



Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

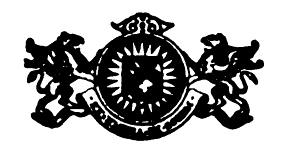
K. GARRÈ G. PERTHES E. RICHTER

in Bonn in Tübingen in Breslau

40. Jahrgang Nr. 27—52

1913

Juli — Dezember



LEIPZIG

Verlag von Johann Ambrosius Barth

1913

5

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 27. Sonnabend, den 5. Juli 1913.

Inhalt.

I.

Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien.
Prof. A. Freiherr v. Eiselsberg.

Zur Radikaloperation des Ösophaguskarzinoms.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von

Dr. Wolfgang Denk,
Assistenten der Klinik.

Die Resultate der Radikaloperation des Ösophaguskarzinoms waren bisher so traurige, daß seitens des Chirurgen ein großer Mut dazu gehörte, einem Kranken diese Operation vorzuschlagen, deren Einwilligung einem selbstgefällten Todesurteil gleichkam. Die in jüngster Zeit erschienenen Arbeiten von Ach[1] und Zaaijer[2] wiesen einen neuen gangbaren Weg, auf dem es unter Vermeidung der

[1] Ach, Beiträge zur Ösophaguschirurgie. München 1913.
[2] Zaaijer, Oesophagostomia thoraxicalis. Bruns' Beitr. 1912. Bd. LXXVII.

größten Gefahren der Radikaloperation, nämlich der Nahtinsuffizienz des Ösophagus, gelingen könnte, Dauererfolge zu erzielen. Ach invaginiert nach der Resektion die Ösophagusstümpfe in den Magen und nach oben, Zaaijer operiert mehrzeitig und leitet den oberen Stumpf nach der transpleuralen Resektion des Karzinoms zur äußeren Haut heraus.

Durch diese beiden Publikationen neuerdings ermutigt, versuchte mein Chef, Prof. v. Eiselsberg, bei einem 53jährigen Manne auf dessen dringenden Wunsch, die Resektion eines Ösophaguskarzinoms im untersten Drittel der Speiseröhre transpleural vorzunehmen, leider ohne Erfolg, da Pat. unmittelbar im Anschluß an die Operation, die übrigens die Inoperabilität des Karzinoms ergeben hatte, ad exitum gekommen war. So unbefriedigend das Resultat dieses neuerlichen Versuches war, so zeigte er doch, daß es gelingen müsse, Karzinome, die nicht zu sehr mit der Umgebung verwachsen wären, mit Erfolg zu exstirpieren, wenn man auf eine primäre Vereinigung der Lumina verzichtete.

So sehr die Methoden von Ach und Zaaijer einen großen Fortschritt in der Ösophaguschirurgie bedeuten, so scheinen sie mir noch immer nicht unbedenkliche Gefahren in sich zu schließen. Ach durchtrennt bei tief oder sehr hoch sitzendem Karzinom zentral, bzw. peripher vom Tumor den Ösophagus von einer Laparotomie- bzw. Halswunde aus, reseziert dann den Tumor und invaginiert die Stümpfe nach oben bzw. unten. Bei diesen Manipulationen in großer Tiefe ist die Gefahr einer möglichen Infektion des Mediastinum nicht zu gering anzuschlagen, und tatsächlich ist einer von den vier Patt. Ach's an Mediastinitis zugrunde gegangen; die übrigen drei starben an anderen Komplikationen. Sitzt das Karzinom in den mittleren Partien des Ösophagus, so wird der Tumor ebenso wie bei Zaaijer transthorakal mobilisiert, wodurch die Kranken einer nicht unbeträchtlichen Shockwirkung ausgesetzt werden.

Um diese Gefahren zu umgehen, habe ich an der Leiche und im Tierexperiment eine neue Methode ausgearbeitet, die ich im folgenden beschreiben will: Bei Sitz des Neoplasma unterhalb der Höhe der Bifurkation der Trachea beginnt die Operation, die sicherheitshalber mit mäßiger Druckdifferenz oder Auer-Meltzerscher Insufflation ausgeführt wird, mit einem 20 cm langen Schnitt parallel dem linken Rippenbogen. Über der Cardia wird das Peritoneum unter Schonung der Vaguszweige ringsherum stumpf abgelöst. Es folgt die stumpfe Mobilisierung des Ösophagus im Hiatus oesophageus des Zwerchfells, worauf man mit dem Finger überraschend leicht die Mobilisierung des Ösophagus im Mediastinum bis über die Höhe der Bifurkation der Trachea durchführen kann, ohne daß es hierbei zu einer Verletzung der Pleura oder zu einer stärkeren Blutung in das Mediastinum käme. Zur Unterstützung der Ausschälung mit dem Finger habe ich ein Instrument ähnlich dem Venenstripper Mayo's konstruieren lassen (Fig. 1), dessen Ring um den Ösophagus gelegt, dann geschlossen wird, worauf durch zartes Vorschieben des Ringes die Mobilisierung vorgenommen werden kann. Bei der Präparation dringt man zunächst bis zum Karzinom vor und überzeugt sich, ob die stumpfe Lösung des Karzinoms möglich ist oder nicht. Im letzteren Falle beschließt eine Gastrostomie die Operation Die Gefahr der Nekrose des mobilisierten Ösophagus scheint nach den Versuchen Ach's nicht zu bestehen. Ist die Möglichkeit der Exstirpation des Tumor vorhanden, so erfolgt nun die Freilegung des Ösophagus am Halse unter Schonung des Vagus und Rekurrens und die Mobilisierung des oberen intrathorakalen Teiles in gleicher Weise mit Finger und Ring bis zum Karzinom. Die Mobilisierung des Karzinoms selbst möchte ich nur mit dem Finger empfehlen, um ein Einreißen des Tumor zu verhüten. Bei bimanueller

Präparation vom Abdomen und vom Hals her gelangen die Finger im Mediastinum nicht nur zur Berührung, sondern leicht mehrere Zentimeter weit zur gegenseitigen Bedeckung, so daß die Mobilisierung keine Schwierigkeiten bietet. Falls das Karzinom oberhalb der Bifurkation der Trachea sitzt, beginnt die Operation mit der Präparation im Halsteil.

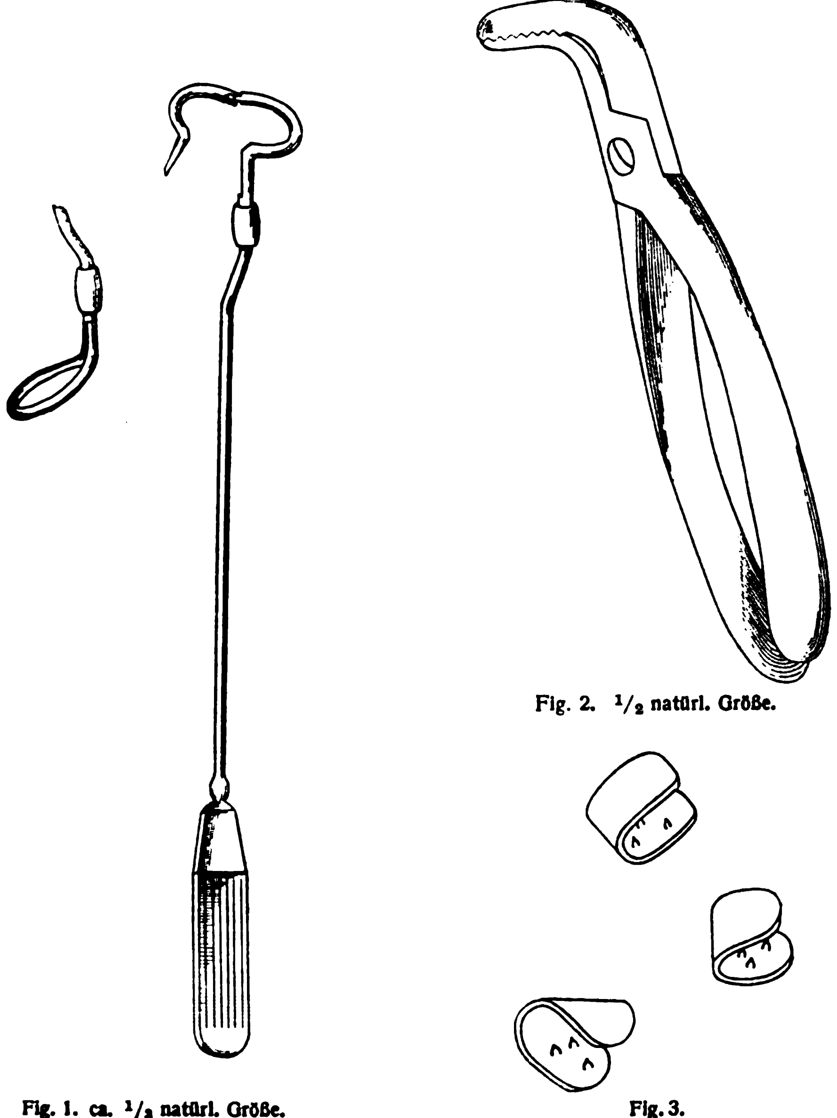


Fig. 2. $^1/_2$ natürl. Größe.

Fig. 1. ca. $^1/_3$ natürl. Größe.

Fig. 3.

Ist nun der Ösophagus in situ vollkommen mobilisiert, so erfolgt die Durchtrennung desselben knapp über der Cardia in der Weise, daß in eine Quetschfurche mittels einer gebogenen Zange (Fig. 2) von rechts und links her zwei je 1 cm breite

Metallklammern (Fig. 3[3]) fest aufgedrückt werden und nach Anlegen einer Klemme peripherwärts an der Cardia der Ösophagus mit dem Paquelin knapp unter den Klammern durchtrennt wird. Sicherheitshalber kann oberhalb der Metallklammer noch eine Ligatur angelegt werden. Der ganze Ösophagus wird nun mitsamt dem Karzinom durch die Halswunde herausgezogen, oberhalb des Karzinoms abgetragen, der zentrale Stumpf antethorakal subkutan verlagert und die Schnittfläche des Ösophagus in die Haut eingenäht. Den Eingriff beschließen der Verschluß der Cardia des Magens, die Naht des Zwerchfellschlitzes und die Gastrostomie, welch letztere eventuell durch den rechten Musculus rectus angelegt, 2—3 Wochen der Radikaloperation vorausgeschickt werden kann.

Nach Heilung der Wunden wird durch einen Rezipienten an der Stelle der Ösophagusfistel und Verbindung desselben mit dem Gastrostomieschlauch ein annähernd normaler Schluckakt provisorisch hergestellt, der nach erwiesener Rezidivfreiheit durch eine antethorakale Plastik zu einem definitiven gestaltet werden kann.

Die Vorteile dieser Methode sehe ich in der Vermeidung des transpleuralen Eingriffes, der trotz aller technischen Hilfsmittel doch einen nicht unbeträchtlichen Shock für den Kranken bedeutet, in der Vermeidung einer Pleuraverletzung überhaupt und in der Unmöglichkeit einer Infektion des Mediastinum durch Austreten von Ösophagusinhalt. Andererseits sind die Gefahren nicht größer als bei den transpleuralen Methoden. Reißt das Karzinom ein, so kann das Mediastinum durch die Laparotomie- oder Halswunde hindurch und die Pleura durch eine eventuelle Rippenresektion drainiert werden. Auf keinen Fall ist man hierbei schlechter daran als bei den endothorakalen Eingriffen, zumal es sich dann doch meistens um inoperable Fälle handelt.

Vor einigen Tagen war dieser Eingriff nach der Resektion eines sehr ausgedehnten Karzinoms des Magens, welches bis an die Cardia reichte, in einem zweiten Akt geplant, die Pat., die schon ziemlich herabgekommen war, kam aber 2 Tage nach dem ersten Akt ad exitum. An der Leiche ließ sich die Mobilisierung des Ösophagus und Extraktion desselben samt dem Cardiarest des Magens mit großer Leichtigkeit durchführen.

Ich glaube auf Grund meiner Leichen- und Tierversuche berechtigt zu sein, diese Methode zur Anwendung am Menschen empfehlen zu können.

II.

Aus der chir. Universitätsklinik in Innsbruck. Prof. v. Haberer.

Appendektomie oder Ausschaltung?

Von

Dr. Rudolf v. Rauchenbichler,

Assistent der Klinik.

In Nr. 50 Jahrgang 1912 des Zentralblattes für Chirurgie unterbreitete Kofmann auf Grund eines von ihm mit Erfolg operierten Falles den Vorschlag zur Nachprüfung, der dahin geht, bei schweren, komplizierten Fällen von Appendicitis

---

[3] Die Klammern ähneln den von Cushing und Halstead angegebenen Gefäß- bzw. Aneurysmaklammern.

sich mit der Ausschaltung der Appendix aus der Kontinuität des Darmtraktes zu begnügen.

Die theoretischen, durch klinische Beobachtung erhärteten Bedenken, welche einem Verfahren der genannten Art entgegenstehen, sind bereits von Krüger[1] und Neugebauer[2] dargelegt worden, welche beide vor der Anwendung des propagierten Verfahrens warnen. Außerdem hat Neugebauer auch an der Hand eines selbstbeobachteten Falles auf die Gefahren des empfohlenen Eingriffes hingewiesen.

Ein einschlägiger Fall aus letzter Zeit von der Innsbrucker Klinik, der in seiner frappanten Ähnlichkeit mit dem genannten eine weitere Illustration für die Schädlichkeit dieses Eingriffes bietet, bei dem trotz vorhergegangener Selbstausschaltung während des ersten Anfalles ein zweiter Anfall mit sehr schweren Allgemeinerscheinungen auftrat, veranlaßt mich, ebenfalls vor dem Vorschlage Kofmann's zu warnen. Ich gehe dabei auf die schon von Salzer erhobenen Einwände gegen die totale Ausschaltung von Darmteilen mit beiderseitigem blinden Verschluß nicht weiter ein.

R. M., 29 Jahre alt, hatte im Oktober 1912 eine mit Erbrechen und Fieber begleitete appendicitische Attacke überstanden. Seither Wohlbefinden bis zur Aufnahme in die Klinik am 3. Mai 1913. An diesem Tage war die Pat. wiederum unter Erbrechen und Temperaturanstieg mit heftigen Schmerzen in der Ileocoecalgegend erkrankt. Bei ihrer Einlieferung in die Klinik bot sie folgenden Zustand: Temperatur 38,1, Puls 112, Zunge belegt, Abdomen aufgetrieben, in der Ileocoecalgegend typischer Druckschmerz und deutliche Bauchdeckenspannung, im rechten Unterbauch freie Flüssigkeit, Douglas rechts druckempfindlich.

Sofortige Laparotomie; nach Eröffnung der Bauchhöhle Entleerung trübeitriger Flüssigkeit, welche den ganzen rechten Douglas ausfüllt. Seitlich am Coecum und weit nach hinten geschlagen findet sich die Spitze der Appendix in feste Adhäsionen eingebettet und mit mißfarbigen Fibrinmassen bedeckt. Nach ihrer Auslösung stößt man knapp an der Basis auf einen Strang, der die Appendix gegen das kleine Becken zieht. Proximal von der Angriffsstelle dieses Stranges ist der Wurm vollständig durchtrennt, obliteriert und ohne jeden Zusammenhang mit dem Coecum. Am Coecum selbst findet sich nur mehr ein einige Millimeter langer, blind verschlossener Stumpf, der frei von jeder Entzündung erscheint. Exstirpation, Stumpfversorgung, Douglasdrainage, Heilung.

Das Präparat zeigt akut hämorrhagische Entzündung mit stellenweiser Gangrän der Schleimhaut. Der vorgefundene Eiter ergab das Vorhandensein von Bakterium coli.

Es hatte in diesem Falle unzweifelhaft eine Selbstamputation oder besser gesagt eine Selbstausschaltung der Appendix durch Perforation knapp an der Abgangsstelle vom Coecum während des ersten Anfalles stattgefunden. Der im zweiten Anfall erhobene Befund läßt ohne weiteres die absolut eindeutige Auffassung zu, daß trotz der bestandenen Ausschaltung aus der Darmkontinuität eine neuerliche schwere Entzündung des ausgeschalteten Wurmes mit lokaler rechtseitiger Peritonitis eintrat. Inwieweit nach dem bakteriologischen Untersuchungsergebnis eine enterogene Reinfektion vorliegt, oder ob auf dem Blutwege ein Aufflackern des im abgetrennten Wurm vorhandenen Infektionsstoffes erfolgte, läßt sich wohl nicht mit Sicherheit entscheiden.

---

[1] Zentralblatt für Chirurgie 1913. Nr. 3.

[2] Ebenda.

Jedenfalls aber erscheint der Fall als solcher als weiteres warnendes Demonstrationsobjekt gegen die operative Ausschaltung und als Beweis dafür, daß der arretierte Feind so lange nicht aufhört eine Gefahr zu bilden, ehe er nicht vollkommen aus dem Organismus entfernt ist.

III.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig.
Direktor: Geheimrat Prof. Payr.

Zur Bestimmung der Ernährungsgrenze bei Gangraena pedis.

Von
Dr. Wilhelm Sandrock,
Assistenzarzt.

Die Zeit liegt noch nicht weit zurück, in der die Mehrheit der Chirurgen bei Gangraena pedis die Extremität nach Gritti absetzten oder gar eine hohe Oberschenkelamputation vornahmen, gestützt auf die Erfahrungstatsache, daß hierbei am ehesten der größte Erfolg auf primäre Heilung zu erwarten war. Nach und nach aber wurde der Wunsch, konservativer zu verfahren, immer lebhafter, und mit ihm wurden Methoden ersonnen, die es ermöglichen sollten, eine Ernährungsgrenze festzustellen, die dem Pat. möglichst viel von dem erkrankten Gliede erhalten, andererseits aber auch eine primäre Heilung bringen sollte. Von diesem Gedanken geleitet, gab Moszkowicz seine Methode der Abschnürung mit folgender reaktiver Hyperämie an; ihr folgten später andere Methoden, so die, mittels Einbringens der Extremität in Heißwasser, Heißluft und den Saugapparat nach Klapp. Auf die Vorteile und Nachteile der einzelnen Methoden hier einzugehen, würde außerhalb des Rahmens dieser kurzen Mitteilung fallen.

Nachdem in letzter Zeit in diesem Zentralblatt Nr. 9 von M. Borchard und Nr. 14 von L. Moszkowicz wie von Molineus in Bruns' Beiträgen Bd. LXXXII die Diagnostik und Therapie der Gangraena pedis erneut besprochen ist, erscheint es wohl berechtigt, eine Beobachtung mitzuteilen, die auch schon von anderer Seite gemacht sein wird, ohne in dieser Weise praktisch angewandt zu sein.

Gelegentlich der Absetzung einer Extremität nach Gritti, bei der ich mich aus äußeren Gründen genötigt sah, bei der Desinfektion energischer als gewöhnlich mit Ätheralkohol zu reiben, fiel mir auf, daß sich der Oberschenkel bis zur Tuberositas tibiae infolge reaktiver Hyperämie schön rot färbte und hier in scharfer zirkulärer Grenze gegen eine absolute Blässe des Unterschenkels, der gleich stark gerieben wurde, abstach. Es war an dem Beine der Moszkowicz auch gemacht und durch ihn die gleiche Ernährungsgrenze festgestellt worden. Seit dieser Zeit haben wir bei sämtlichen Absetzungen von Extremitäten wegen diabetischer, arteriosklerotischer oder endarteriitischer Gangrän die Ernährungsgrenze durch diese einfache Art bei der Desinfektion bestimmt und hierbei gefunden, daß die diffuse Rötung des gut ernährten Extremitätenteiles stets abzugrenzen ist gegen den schlecht ernährten Teil. Der Übergang ist entweder, wie in unserem ersten Falle, ein ganz scharfer oder ein allmählicher; hier zeigt die Übergangszone entweder fleckige oder streifenförmige Rötung. Wenn wir uns an die Grenze der

diffusen Rötung hielten und die Extremität hier absetzten, haben wir bisher in keinem Falle eine Reamputation auszuführen brauchen.

Zur Kontrolle wurde bei Patt. mit Gangrän einer Extremität auch das gesunde Bein in dem gleichen Sinne gerieben. Der Unterschied war ein deutlicher. Es ist notwendig, manchmal bis zu einer Minute zu warten, bis die reaktive Hyperämie eintritt, andererseits verschwindet sie in einigen Fällen wieder sehr rasch.

Da das Verfahren in keiner Weise irgendwelche besonderen Manipulationen erfordert, darf es wohl den Anspruch erheben, nachgeprüft zu werden, und wenn dies der Fall ist, so hat diese kurze Mitteilung ihren Zweck voll erreicht.

---

1) Dänische chirurgische Gesellschaft. 23. Sitzung vom 18. November 1911. (Hospitalstidende 1912. Nr. 42.)

L. Kraft: Zwei Fälle von Harnröhrenzerreißung. 1) Bei Kontusion entstanden; Gangrän der Harnröhre und des Corpus cavernos. urethrae. Eine neue Harnröhre wurde durch Transplantation nach Thiersch gebildet. Infektion der rechten Niere. Nephrektomie. 2) Traumatische Ruptur.

Schaldemose: Demonstration eines 12jährigen Mädchens mit traumatischer Epiphysenlösung des Femurkopfes. Reposition in Narkose. Verband in Abduktion und Einwärtsrotation während 6 Wochen; Massage und aktive Bewegungen. Heilung in anatomisch richtiger Stellung.

Köster: Diabetes und Mal perforant du pied. Demonstration: 50jähriger Mann; seit 9 Jahren Geschwür der beiden Fußsohlen in der Gegend der Metatarsophalangealgelenke; die wenig schmerzenden Geschwüre zeitweise geheilt. Sequester mehrmals abgestoßen. Patellarreflexe bedeutend abgeschwächt. Sensibilität normal. Keine Zeichen eines Leidens des Zentralnervensystems; Pat. war seit vielen Jahren Absolutist. Von besonderem Interesse waren die durch Röntgenuntersuchung nachgewiesenen bedeutenden Veränderungen der Fußknochen: die Phalangen und alle Metatarsalknochen zeigten Atrophie und Frakturen, die Gelenke zwischen diesen und der vorderen Reihe der Tarsalknochen waren kaum zu sehen. Auffälligerweise konnte Pat. doch ziemlich gut gehen.

Gammeltofe: Herman-Perutz' Reaktion[1] bei Syphilis. In 124 Fällen geprüft. Von diesen gaben 35 positive Wassermann'sche Reaktion. H.-P.'s Reaktion zeigte vollständig übereinstimmende Resultate mit Ausnahme eines Falles von Tabes dorsalis. Bei 65 Fällen mit negativer W.-Reaktion war H.-P. auch negativ. 4 Fälle zeigten H.-P. +, aber Wassermann —. Bei 2 dieser Fälle fanden sich klinische oder anamnestische Zeichen von Syphilis. In dem dritten Falle war Pat. längere Zeit mit Arsenik behandelt worden, was die negative W.-Reaktion erklären kann. In dem vierten Falle von pos. H.-P. konnten keine Zeichen von Syphilis nachgewiesen werden. Vorläufig hatte also die H.-P.-Reaktion eine gute Übereinstimmung mit Wassermann-Reaktion gezeigt, machte sogar den Eindruck, bei latenten Fällen feiner zu sein. Natürlich sind weitere Prüfungen notwendig.

Sölling: Primäres Karzinom des Proc. vermiformis. 48jähriges Weib, seit 2 Monaten unbestimmte Bauchsymptome. Bei der Operation wurde

---

[1] Wenn man in inaktiviertem (55°) klarem Serum eines syphilitischen Pat. eine Mischung von glykocholsaurem Natron und Cholesterin und dann eine alkoholische Cholesterinsuspension zusetzt, entsteht binnen 24 Stunden ein flockiges Sediment, während nichtsyphilitisches Serum annähernd klar bleibt.

ein dicker und kurzer, in der Spitze solider Proc. verm. in einem Konvolut zusammengeklebter Dünndarmschlingen gefunden und entfernt. Tod in Kachexie nach 3 Wochen. Sektion: Metastasen in den Lymphdrüsen des Mesenterium und des rechten Lungenhilus, in der Leber, in den Rippen und in der Wirbelsäule. Das Geschwulstgewebe bestand aus kleinen, dicht gehäuften Zellen ohne Interzellularsubstanz; die Metastasen waren wie Adenokarzinom gebaut. Ventrikel und Darm frei.

In der Diskussion hob Otto hervor, daß das Pankreaskarzinom sich durch großes Metastasierungsvermögen auszeichnet, und fragt, ob die Bauchspeicheldrüse in diesem Falle genau untersucht worden sei. Sölling: Pankreas ist nicht mikroskopisch untersucht worden, die Metastasen zeigten aber nicht die charakteristische Struktur der Pankreaszellen.

Permin erwähnt eine von einem Magenkarzinom ausgegangene metastatische Geschwulst des Proc. vermiformis.

Rovsing: 1) Diverticulum oesophagi. Demonstration. Das durch Sonden- und Röntgenuntersuchung nachgewiesene Divertikel reichte bis an das Zwerchfell; seine Mündungsstelle konnte bei Ösophagotomie am Halse nicht gefunden werden. Gastrostomie.

2) Ectasia oesophagi (congenita idiopathica). Demonstration. 15jähriger Knabe. Seit 5 Monaten Schluckbeschwerden; während der letzten Monate ist die Speise bei jeder Mahlzeit ausgebrochen worden. Die Röntgenuntersuchung zeigt, daß die Bi-Milch sich im unteren Teil der Speiseröhre sammelt und erst nach 10 Minuten als ein feiner Streifen in den Magen eintritt. Gastrostomie. Retrograde Dilatation ohne Resultat.

3) Corpus alienum duodeni (Sicherheitsnadel). 11jähriger Knabe. Periodische Schmerzen im Rücken während 3 Wochen nach dem Schlucken der Nadel. Laparotomie. Die Nadel wurde im Duodenum, mit dem abgerundeten Ende gegen den Pylorus und der Spitze in der hinteren lateralen Wand des Duodenum, gefunden. Heilung. G. Nyström (Stockholm).

---

2) Miller. Surgical condition of the abdomen in their relation to life expectation. (Medical record New York 5. 4. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 14.)

Die Arbeit soll einen Anhalt geben, in welcher Weise chirurgische Baucherkrankungen bei der Aufnahmeuntersuchung für Lebensversicherungen zu beurteilen sind. 3 Monate nach einer glatten Appendektomie kann der betreffende in jede Versicherungsklasse aufgenommen werden. Nach einer Abszeßoperation ohne Entfernung des Wurms ist Aufnahme nicht zulässig. Nach Wurmoperationen mit Drainage ist Aufnahme nach 2 Jahren zulässig (Verwachsungen!). Ein Bruchkranker ist im allgemeinen immer als physisch minderwertig zu beurteilen. Das Tragen eines Bruchbandes bei Leistenbruch auch ohne Beschwerden ist durchaus noch keine genügende Garantie vom Standpunkt des Versicherungswesens, besonders im höheren Alter. Hier ist stets der Fall im einzelnen zu berücksichtigen. Noch ungünstiger sind die Schenkelbrüche zu bewerten. Radikaloperation wegen Cholelithiasis, wenn gewisse Zeit vergangen ist, ist kein Hindernis für die Aufnahme. Schwierig ist die Frage bei Geschwür des Magens und Duodenum. Die Anamnese eines »akuten« Geschwürs in der Jugend, gefolgt von Heilung, kann ignoriert werden. Verdacht eines noch bestehenden Geschwürs schließt die Aufnahme aus. Ein chronisches Geschwür in der Anamnese, mit folgender

Heilung ohne Operation, ist zweifelhaft (50% Rezidive!). 3 Jahre nach einer Geschwulstoperation, wenn keine Symptome mehr vorhanden, genügen für die Aufnahme. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

3) Edred M. Corner. The diagnosis of the acute abdominal conditions of children. The attitude of the surgeon. (Practitioner 1913. Mai. Vol. XC. Nr. 5. p. 798.)

Akute lebensgefährliche Erkrankungen der Bauchorgane sind relativ und absolut seltener bei Kindern als bei Erwachsenen. Auf 206 Kinder, aus denen das Material des Verf.'s bisher besteht, kamen etwa 3mal so viele Erwachsene. Und zwar war die Ursache der Erkrankung bei Kindern (die Zahlen bei Erwachsenen sind in Klammern beigefügt): Akute Appendicitis 44% (54%), Darmverschluß ohne Intussuszeption 3% (28%), Intussuszeption 47% (2%), Peritonitis aus anderen Ursachen 3,5% (2%), Magendarmperforationen 0 (9%), andere Erkrankungen 2,5% (3%). Intussuszeption und Appendicitis sind bei Kindern die Hauptursachen für das »acute abdomen« (91%). Eine spezielle Diagnose zu stellen ist oft unnötiger Zeitverlust für die Operation, die namentlich bei Kindern unter 4 Jahren die einzige Behandlungsmethode ist. In jedem Falle muß auch bei Kindern eine gründliche Mastdarmuntersuchung vorgenommen werden, namentlich wenn man nicht sofort operieren, sondern abwarten will.

Erich Leschke (Berlin).

---

4) Edmund Cautley. Acute abdominal conditions of children. The attitude of the physician. (Practitioner 1913, Mai. Vol. XI. Nr. 5. p. 803.)

In allen Fällen von Kolik bei Kindern soll man zunächst nach einem Diätfehler suchen, aber sich nie damit begnügen, sondern in allen unklaren Fällen den Chirurgen zuziehen.

Diskussion: James Goodhart empfiehlt, bei abdominalen Erscheinungen stets den Urin auf Blut und Sediment zu untersuchen, da das Passieren von Harngries durch den Harnleiter oft eine abdominale Erkrankung vortäuscht. Auch die Azidose gibt bei Kindern infolge des Brechens und des schlechten Allgemeinzustandes manchmal zu Fehldiagnosen Anlaß. Schließlich gibt es zweifellos Koliken auf Grund von Splanchnicusneuralgie, die rein nervöser Natur sind.

John Broadbent legt großes Gewicht auf die starke Pulsbeschleunigung auch bei niederen Temperaturen, die bei wenig ausgeprägtem Krankheitsbild oft das führende Symptom sein kann. Pneumonien des rechten Unterlappens können zuweilen die gleichen Erscheinungen machen wie Erkrankungen der Organe in der rechten Bauchseite. Die unverhältnismäßig beschleunigte Atmung kann hierdie Diagnose auch in solchen Fällen ermöglichen, in denen kein Lungenbefund zu erheben ist.

Warren Lew macht darauf aufmerksam, daß der gastrointestinale Typus der Influenza bei Kindern oft bedrohlich aussehende abdominale Erscheinungen macht. Man soll wegen der großen Gefahr der Appendicitis es sich zur Regel machen, Kindern niemals Abführmittel bei Leibschmerzen zu geben.

Darmverschluß bei Kindern ist meist die Folge kongenitaler Anomalien.

Leonard Guthrie und Duncan Fitzwilliams berichten über einige bemerkenswerte Fälle, die die Differentialdiagnose der akuten abdominalen Erkrankungen illustrieren. Erich Leschke (Berlin).

---

5) Eric Pritchard. Abdominal pain in infants. (Lancet 1913. April 19.)

Trotz eifrigen Suchens fand Verf. keine einzige zusammenfassende Arbeit über Leibschmerzen der Säuglinge in der Literatur, und in der Tat erwies sich ihm das Studium dieses Gebietes als außerordentlich schwierig, da ein Säugling natürlich sich über seine Beschwerden nicht äußern kann und infolge dessen erst eingehend studiert werden muß, was sein Schreien bedeutet. »Schreien« ist ein Abwehrreflex (»protective reflex«) beim Säugling, und man muß zuerst die ganze Lebensgeschichte des Säuglings studieren, um festzustellen, welches Ereignis oder welcher Stimulus zuerst den Reflex auslöste und ihn zu einem stereotypen machte. So wird ein Schreireflex vielleicht zum ersten Male ausgelöst, wenn ein Säugling in ein zu heißes Bad kommt, später schon, wenn er überhaupt in ein Bad kommt, wie der Verf. im Beispiel erläutert.

In der Reihenfolge ihrer Häufigkeit wurden als Ursachen des Schreiens der Säuglinge vom Verf. gefunden: 1) Dysperistaltik der Eingeweide, einschließlich Enterospasmus, der durch Irritation, Verstopfung und nervöse Inkoordination hervorgerufen wird; 2) Störungen der motorischen Magenfunktion, einschließlich Pylorospasmus, Sanduhrkontraktionen, Spasmen der Cardia durch Luft, Nahrung oder andere Ursachen; 3) Störung der motorischen Funktion der Blase, Sphinkterspasmen usw.; 4) ausstrahlende Schmerzen aus der Brusthöhle, Pneumonie, Pleuritis, Empyem usw.; 5) Nierenkolik; 6) Wirbelsäulencaries und Osteomyelitis; 7) Peritonitis, Appendicitis usw.

Als Kennzeichen der Lokalisation der Schmerzen im Leibe beobachtete Verf. meist eine Beruhigung der Kinder durch Streichen der Bauchhaut und dadurch, daß man die Kinder auf ein Kissen mit dem Bauche nach unten legte.

Um organische Affektionen von funktionellen zu unterscheiden, ist auch beim Säugling die Rektaluntersuchung nicht zu entbehren.

Die Betrachtung der einzelnen Arten des Magenschmerzes, des Eingeweideschmerzes, der Blasenstörungen usw. nebst Angaben über medikamentöse und diätetische Behandlung derselben erhöhen das Interesse an der durchaus lesenswerten Arbeit. H. Ebbinghaus (Altena).

---

6) Emmerich Gergö. Subkutanes Emphysem nach Laparotomien. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 231.)

Zwei Beobachtungen aus der Budapester Klinik, Auftreten subkutanen Emphysems betreffend, einmal nach einer Gastroenterostomie, das zweite Mal nach Operation einer Hydrocele hernialis. In Fall 1 entstand es am 8. Tage bei subfebriler Temperatur bei Entleerung einer schmutzig bräunlichen Sekretion neben beiden Seiten der Wunde und hielt sich, Vor- und Rückschritte machend, 12 Tage lang. In Fall 2 entstand es unter vorübergehendem Fieber am 3. Tage nach dem Eingriff und verschwand binnen 24 Stunden. Die primäre Wundheilung wurde beide Male nicht gestört. G. hält für wahrscheinlich, daß die Erkrankung durch anaerobe Bakterien veranlaßt wurde. — Bakteriologische Untersuchungen sind aber hierüber nicht gemacht. Es wird eine allgemeine Übersicht gegeben, durch welche Zustände überhaupt Emphysembildungen veranlaßt werden können.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) **Fritz Härtel. Die tuberkulöse Peritonitis.** Mit 1 Abbild. (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie; Payr, Küttner. Bd. VI. Berlin, Jul. Springer. 1913.

Auf einer 39 Seiten starken Bearbeitung gibt Verf. eine ausführliche Darstellung der tuberkulösen Peritonitis unter Berücksichtigung aller auf sein Thema bezüglichen Punkte. Bei den einzelnen Hauptabschnitten, welche in Pathologie, Symptomatologie und Behandlung zerfallen, finden wir überall nicht nur zusammengefaßte Ergebnisse, sondern sie sind in gründlichster Weise durch statistische Angaben belegt, wodurch auch scheinbar unwichtige Dinge in erschöpfender Weise herangezogen sind. Die übersichtliche Darstellung auf Grund klarer Einteilung ermöglicht daher in ungewöhnlich vollständiger Weise dem Praktiker wie auch dem wissenschaftlich tätigen Arzte, sich über alle Einzelheiten hinsichtlich der Definition des Leidens, ihrer Entstehungsursache, ihrer Mortalität, ferner hinsichtlich ihrer Symptome und ihrer speziellen Diagnose und Differentialdiagnose zu orientieren. Besonders wertvoll ist die Bearbeitung im dritten Kapitel über die Behandlung der tuberkulösen Peritonitis, über welche Verf. folgende Grundsätze aufstellt:

Die Peritonitis tuberculosa erfordert gleich anderen chirurgischen Tuberkulosen eine energische hygienisch-diätetische Allgemeinbehandlung. Wenn möglich ist Sanatorienbehandlung, am besten im Hochgebirge anzustreben. In einer Reihe von Fällen kommt die Operation aus vitaler Indikation in Frage: hochgradiger Ascites, Ileus, Perforationsperitonitis, heiße Abszesse. Bei der ascitösen Form der Peritonitis tuberculosa ist im Beginn des Leidens konservative Behandlung mit eventuellen Punktionen gestattet; bleibt der Ascites stationär, so vermag die Laparotomie die Heilung wesentlich abzukürzen. Bei den adhäsiven Formen ist ebenfalls der Versuch einer zunächst konservativen Therapie gerechtfertigt. Während einige Chirurgen die Operation dieser Form für kontraindiziert halten, wird sie von anderen empfohlen. Der eventuelle Eingriff hat so schonend wie möglich zu geschehen. Die ulzeröse Form gibt eine fast absolut schlechte Prognose. Auch nach der Operation ist die Allgemeinbehandlung von größter Bedeutung. Wünschenswert ist es, daß die neueren Bestrebungen, die Wirkung der Laparotomie durch besondere Maßnahmen intensiv zu gestalten, z. B. durch Kampferöl, Glyzerin, Jodtinktur, Röntgenbehandlung, weiter ausgestaltet werden.

Schmieden (Berlin).

---

8) **A. Falkner (Deutsch-Liebau). Direkte Behandlung der tuberkulösen Peritonitis mit Jodpräparaten.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 18.)

In drei Fällen tuberkulöser Peritonitis hat F. das Bauchfell mit 10%iger Jodtinktur bepinselt bzw. Jodvasogen (6%ig) in den Bauch eingegossen und hierdurch eine verkürzte Heilungsdauer bisher ohne Schädigungen erzielt.

Kramer (Glogau).

---

9) **Morris. Peritoneal adhesions of the insidious toxic group.** (Medical record New York 12. 4. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 15.)

M. lenkt die Aufmerksamkeit auf peritoneale Verwachsungen in der Region des Blinddarms, des Sigmoid und der Gallenblase, ohne vorausgegangene Entzündung, welche die Folge eines chronischen Reizes sein müssen. Dieser kann nur bakteriell sein, und zwar durch die resorbierten Toxine von Dickdarmbakterien.

*

Die moderne unzweckmäßige Ernährung ist die Ursache für das jetzige häufige Vorkommen solcher Verwachsungen, mitwirkende Ursache ist Stase im Kolon. Als chirurgische Behandlung wird empfohlen Umfangsverkleinerung des Kolon durch Naht bzw. Faltung des Kolon mittels entsprechender Nahtvereinigung mit dem Dünndarm. Hans Gaupp (Düsseldorf).

10) **Boehme. The differential diagnosis between pneumonia and appendicitis.** (Medical record New York 29. 5. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 13.)

Die Differentialdiagnose zwischen Pneumonie und Appendicitis in den ersten Stunden kann völlig unmöglich sein. Die Schwierigkeiten der Diagnose werden an 6 Fällen erläutert, in denen normale Wurmfortsätze exstirpiert wurden. Die fünf klassischen Symptome der Appendicitis, Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen, allgemeine Druckempfindlichkeit des Leibes, besonders in der Ileocoecalgegend, Temperatursteigerung, Leukocytose können ganz gleichmäßig auch bei Pneumonia dextra mit Pleuritis diaphragmatica bestehen. Allerdings ist z. B. die reflektorische Empfindlichkeit der rechten Bauchseite bei Pneumonie meist mehr oberflächlich und mehr diffus, und die Temperatur bei Pneumonie steigt gewöhnlich plötzlich und höher wie bei Appendicitis; bei Kindern fehlt freilich oft auch dieser Unterschied. Die Facies peritonitica kann zur Frühdiagnose der Appendicitis nicht verwertet werden. Die Flexionsstellung im Knie und Hüfte kann gelegentlich auch bei starker Pleuritis diaphragmatica vorkommen. Muskelspannung, Tympanie, Verstopfung gestatten meist keine Differentialdiagnose; Schüttelfrost ist häufig bei Pneumonie, selten aber auch bei Appendicitis. Kostale Respiration ist differentialdiagnostisch nicht zu verwerten. Herpes spricht mit Sicherheit für Pneumonie. Husten kann bei Pneumonie fehlen. Postoperative Pneumonie, ebenso wie die Ätherpneumonie, ist gewiß manchmal diagnostiziert, wenn ein normaler oder »katarrhalischer« Wurm entfernt war, der mit einer nicht erkannten anfänglichen Pneumonie verwechselt war. Daß auch umgekehrt eine Appendicitis für eine Pneumonie gehalten wird, kommt vor, sowohl bei normaler Lunge, als auch wenn noch Erscheinungen einer abgelaufenen Lungenaffektion bestehen. Eine eigentliche Komplikation von Appendicitis und Pneumonie ist, wenn auch selten, möglich; Verstopfung und Meteorismus bei Pneumonie kann immer einmal ein Rezidiv einer Appendicitis veranlassen. In jedem Falle ist es besser, im Zweifelsfalle einen gesunden Wurm abzutragen bei nicht erkannter Pneumonie, als eine nicht erkannte Appendicitis, die als Pneumonie angesehen wird, nicht zur Zeit zu operieren. Hans Gaupp (Düsseldorf).

11) **Fr. M. Groedel. Die röntgenologische Darstellung des Processus vermiformis.** (Aus der inn. Klinik am Hospital zum heiligen Geist in Frankfurt a. M.; Prof. Dr. Treupel.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Der normale Wurmfortsatz läßt sich für gewöhnlich mit den Kontrastmitteln (Röntgenmahlzeit und -einlauf) nicht füllen, also auch nicht röntgenologisch darstellen; auch bei dem pathologisch veränderten ist dies nicht möglich und G. nur in zwei Fällen gelungen. In dem einen derselben handelte es sich um eine Appendicitis und eine Invagination. Die Sichtbarkeit des Wurmfortsatzes im Röntgenbild, d. h. die Füllung mit Kot bzw. mit Brei oder Einlaufflüssigkeit ist also als pathologisches Symptom aufzufassen. Kramer (Glogau).

12) Jean Louis Burckhardt. Über das kleine Dünndarm- und Appendixkarzinom. (Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. XI. Hft. 2. u. 3.)

Ergänzung einer in Bd. III der Frankf. Zeitschr. f. Path. erschienenen Mitteilung. Sechs neue Fälle.

B. sieht in den kleinen Dünndarm- und Wurmfortsatzkarzinomen pathologisch völlig gleiche Bildungen; klinisch unterscheiden sie sich dadurch, daß die kleinen Dünndarmkarzinome vorwiegend bei alten Leuten gefunden werden und manchmal metastasieren, während die Wurmfortsatzkarzinome bei jungen Leuten gefunden werden und bisher keine Metastasen von ihnen bekannt sind.

B. hält die Geschwulst im Gegensatz zu anderen Autoren für echte Karzinome und vergleicht sie mit den Krompecher'schen Basalzellenkrebsen.

Literatur. Trappe (Breslau).

---

13) A. Perassi. Le formazioni erniarie causate da smagliature peritoneali. (Giornale di medicina militare 1912. LX. 11—12.)

Hinweis auf die annähernd gleichen Resultate aller Rezidivstatistiken nach Hernienoperationen. Verf. glaubt, daß vielfach die Rezidive durch eine Disposition des Peritonealgewebes zur Maschenbildung und Zerreißung bedingt sind und empfiehlt daher, bei wiederholten Rezidiven trotz aseptischer Heilung von jeder Operation Abstand zu nehmen, zumal es sich hierbei gewöhnlich um bloße Laparokelen handelt, die nicht einmal Militäruntauglichkeit bedingen. Bei kleinen Schenkelbrüchen liegen ähnliche Verhältnisse vor, weshalb die Operation auf Stielung und Abtragung des Sackes und Verschluß der Schenkelringöffnung beschränkt werden kann. Die Maschenbildung und Zerreißung des Bauchfells ist zuweilen auch durch chronische Entzündungen bedingt, die sich an die Operation anschließen. M. Strauss (Nürnberg).

---

14) Vittorio Brun (Turin). Die radikale Behandlung der Nabelhernie bei Kindern durch die Methode von Nota, subkutane elastische Ligatur. (Archives de méd. des enfants 1912. Nr. 9. p. 685.)

Verf. empfiehlt die von Nota, Chirurg des Turiner Kinderhospitals, in zahlreichen Fällen mit ausgezeichnetem Erfolg angewendete subkutane elastische Ligatur. Dieselbe wird in folgender Weise ausgeführt: mittels einer großen, den Matratzenmachernadeln ähnlichen, gegen die Spitze hin stark gekrümmten Nadel, wird ein etwa 2 mm dickes elastisches Band subkutan an der Bruchbasis eingeführt, mit demselben der Bruch umkreist, derart, daß man an der entgegengesetzten Seite aussticht, durch diese Öffnung wieder einsticht und nun die andere Hälfte des Bruches umkreist. Die beiden Gummienden schauen nun bei der anfänglichen Einstichöffnung heraus, werden fest zusammengezogen und durch eine Seidenligatur befestigt. Selbstverständlich wird der Bruch, bevor man die elastische Schnur zusammenzieht, in den Bauchraum reponiert. Vorteilhaft ist es, wenn die elastische Ligatur in einer gewissen Entfernung den Bruch umkreist und womöglich durch die fibro-aponeurotische Schicht der Linea alba geführt wird. Es wird dann ein trockener Verband angelegt und etwa am 10. Tage gewechselt. Man überzeugt sich dann, ob die elastische Ligatur herausgezogen werden kann, was meist zwischen dem 12. und 15. Tage der Fall ist. Es können noch einige Verbände gemacht werden, bis die kleine Wunde heilt; dann läßt man noch 2—3 Monate eine Bauchbinde tragen.

Es wurden auf obige Weise 244 Nabelbrüche bei Kindern im Alter von 2 Mo-

naten bis zu 9 Jahren operiert und immer glatte Heilung erzielt. Nur in einem einzigen Falle trat ein Rezidiv auf. Die Obliterierung der Bruchpforte kommt dadurch zustande, daß sich durch die Umschnürung eine adhäsive Entzündung bildet, welche zur Verklebung des Bruchringes führt. Kleine Kinder können ohne Narkose operiert werden, bei größeren ist eine leichte Chloräthylnarkose genügend.

E. Toff (Braila).

---

15) A. Mathieu, L. Sencert, Th. Tuffier. Traité medico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'oesophage. 930 Seiten, 300 Abb. Paris, Masson et Cie. Frs. 20.—

Das groß angelegte Werk, an welchem außer den Herausgebern noch J. Ch. Roux, J. L. Roux-Berger und F. Moutier mitgearbeitet haben, gewinnt eine besondere Bedeutung dadurch, daß es von einem pathologischen Anatomen, von Inneren und Chirurgen gemeinsam verfaßt wurde. Es ist dadurch einer gerade bei diesen Grenzgebieten in anderen Werken hervortretenden einseitigen Auffassung mit Glück vorgebeugt und die Materie nach allen Richtungen hin bearbeitet worden. Die einzelnen Krankheitsbilder finden unter ausreichender Berücksichtigung der Literatur, auch der ausländischen, eingehende Besprechungen, wobei reichlich persönliche Erfahrungen und die Ergebnisse der Forschung bis ziemlich in die jüngste Zeit verwertet sind.

Die zahlreichen, meist schematischen Abbildungen, zum Teil anderen Werken entnommen, sind übersichtlich und gut wiedergegeben.

Der erste Hauptteil umfaßt die Erkrankungen der Speiseröhre, die auf 356 Seiten nach Pathologie, Diagnostik und Therapie abgehandelt werden. Besonders hervorgehoben wird bei der Diagnostik die Bedeutung der Ösophagoskopie und der Röntgenuntersuchung. Im zweiten Teil finden wir bei der Magenpathologie als ersten Abschnitt Physiologie und Pathologie des Magens, im zweiten die allgemeinen Untersuchungsmethoden und eine Zusammenstellung der funktionellen Symptome. Der dritte Abschnitt ist den »medizinisch-chirurgischen« Krankheiten gewidmet, während der vierte und letzte die chirurgischen Indikationen und die Operationstechnik wiedergibt. Hier sei bemerkt, daß Verff. einem maßvollen radikalen Vorgehen das Wort reden; die Gastroenterostomie hat ihre Indikationen zugunsten partieller und segmentärer Resektion sehr einschränken müssen. Die Pylorusausschaltung wird nicht für so wichtig gehalten als vielfach bei uns.

Im allgemeinen finden sich keine wesentlichen Unterschiede von den in Deutschland herrschenden Anschauungen. Die Lektüre des Buches kann empfohlen werden.

Vorderbrügge (Danzig).

---

16) L. Bériel et Ch. Gardère. Les lésions du muscle gastrique consécutives aux perigastrites. Leurs rapports avec les troubles de la motricité stomacale. (Lyon chirurgical 1913. T. IX. p. 378.)

Den pathologischen Veränderungen der Muskulatur der Magenwand und ihren Beziehungen zu den Motilitätsstörungen des Magens ist bisher noch wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden.

Tripier und Paviot konnten aber nachweisen, daß sich in einer Anzahl von Fällen von atonischer Magenerweiterung in der Muskulatur der Pylorusgegend degenerative Veränderungen finden, die auf eine wiederholte Perigastritis zurückzuführen sind.

Damit diese Veränderungen in der Muscularis zu Motilitätsstörungen des Magens führen können, muß die Entzündung genügend lange anhalten oder häufig rezidivieren und vor allem sich in der Nähe des Pförtners abspielen.

Bei einer Magenerweiterung infolge von Muskeldegeneration ist der Magen in seinem vertikalen Durchmesser gedehnt. Die Magenwand ist verdünnt, weniger elastisch und bildet häufig vor dem Pförtner eine Ausbuchtung. An der Serosa finden sich Spuren einer Entzündung, welche meist von der Gallenblase ausgehen und am stärksten im Pförtnergebiet ausgeprägt sind. Dazwischen ziehen zum Magen Adhäsionen und Stränge, die den Gedanken an eine Abschnürung aufkommen lassen; tatsächlich besteht aber nur in den seltensten Fällen eine Verengerung.

Das klinische Bild dieser Magenerweiterungen erhält sein Gepräge durch den Umstand, daß der Peritonealüberzug des Magens stets in den Krankheitsprozeß mit hineingezogen ist. In der Anamnese finden wir daher stets wiederholte Anfälle von Schmerzen im Epigastrium, die den einzelnen Schüben der Perigastritis entsprechen. Mit dem Auftreten von Verwachsungen sind die Schmerzen mehr an die Nahrungsaufnahme gebunden und treten gewöhnlich $^1/_2$ Stunde nach dem Essen auf, werden wohl auch durch plötzliche Bewegungen des Rumpfes usw. ausgelöst. Die Motilitätsstörungen treten zunächst nur während der Schmerzanfälle zutage, werden aber mit der Zeit anhaltender und bleiben auch in den schmerzfreien Intervallen bestehen, so daß der Magen noch 6 Stunden nach der Mahlzeit Speise enthält, sich jedoch im Laufe der Nacht entleert. Die Diagnose ist sehr schwierig und kann nur per exclusionem gestellt werden. Die Therapie hat zunächst eine konservative zu sein, wie sie auch sonst bei lokalen intraabdominalen Entzündungen üblich ist. Bei einem chirurgischen Eingriff kann man sich nur Erfolg versprechen, wenn es gelingt, den ursprünglichen Entzündungsherd, meist die Gallenblase, zu entfernen; das Lösen der Adhäsionen, eine Gastroenteroanastomose oder gar Resektionen des Magens bringen keine Erleichterung.

F. Michelsson (Riga).

---

17) **Faulhaber (Würzburg). Zur Diagnose und Behandlung des chronischen Ulcus pylori.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 17 u. 18.)

Das chronische Ulcus pylori ist durch einen wohlumrissenen Symptomenkomplex ausgezeichnet, der in den meisten Fällen seine Lokaldiagnose gestattet. Außer den bekannten Symptomen des Magengeschwürs überhaupt sind für die topische Diagnose die Periodizität der Beschwerden, die nach längeren gänzlich beschwerdefreien Intervallen wiederkehren, kontinuierliche Hypersekretion und Pylorospasmus maßgebend. Letzterer kann auch aus leichten Motilitätsstörungen durch die röntgenologische Untersuchung sicher erkannt werden. Da die interne Behandlung in über $^2/_3$ der Fälle versagt, muß das Ulcus pylori als relative Indikation zu chirurgischem Eingreifen angesehen werden.

Kramer (Glogau).

---

18) **F. Schäfer. Ein Fall von angeborener Pylorusstenose (Typus Landerer-Maier) beim Säugling und Entwicklung des Sanduhrmagens.** (Jahrbuch für Kinderheilk. Bd. LXXVI. N. F. Bd. XXVI. Mit 3 Taf. Berlin, S. Karger. 1912.)

Der Säugling, der 10 Monate alt wurde, ging an Pneumonie zugrunde, bevor die beabsichtigte Operation ausgeführt wurde. Am Pylorus fand sich ein mem-

branartiger Verschluß mit einer soeben nur für eine gewöhnliche Sonde durchgängigen Öffnung. Sphinkter und Narbenbildung fehlten am Pylorus vollkommen, weshalb eine angeborene Mißbildung angenommen wurde. Der Magen war erweitert und hypertrophisch und scharf in einen Fundusteil und Pars pylorica getrennt. Zwischen diesen Magenteilen befand sich ein auch mikroskopisch nachweisbarer Sphinkter. Die Einschnürung war ohne jede Narbenbildung zustandegekommen, nur dadurch, daß sich infolge anatomischer Verhältnisse der Magen nicht nach allen Richtungen hin gleichmäßig ausdehnen konnte. Gestützt wird diese Annahme durch den Verlauf des Ramus hepatoduodenalis der Arteria hepatica, der die Vorstülpung einer deutlich sichtbaren und fühlbaren Falte bewirkt hat.

Bemerkenswert ist, daß durch die feine Pylorusöffnung genügend Nahrung gepreßt werden konnte, um das Kind so lange am Leben zu erhalten. Es erlaubt das einen Rückschluß auf die Intensität der Verengerung bei schwerem Pylorospasmus.

Als Ausdruck der Intoxikation, die sich bei dem Kinde trotz der günstigsten Nahrung, der Brustmilch, entwickelt hatte, waren eine Zeitlang Zucker- und Eiweißausscheidung, Temperatursteigerungen, Verfall zu verzeichnen gewesen.

E. Moser (Zittau).

---

19) L. Rydygier. Über Pylorektomie ohne Verkleinerungsnaht. (Tyg. lek. 1912. Nr. 22.)

Auf Grund seiner in der Lemberger Klinik operierten Fälle lobt Verf. die Vorzüge der Vereinigung von Magen und Duodeneum ohne Raffung der Magenlichtung. Es ist ihm stets gelungen, die weite Magenöffnung mit der so viel engeren Darmöffnung genau zu vereinigen.

A. Wertheim (Warschau).

---

20) James Langwill. Carcinoma of the stomach: an analysis of 200 cases of the disease. (Edinb. med. journ. 1913. März Vol. X. Nr. 3.)

L. gibt eine ausführliche klinische Studie über das Magenkarzinom, welcher er 200 Fälle aus Caind's Praxis zugrunde legt. Einige Ergebnisse dürften von Interesse sein: 122 Männern stehen 78 Frauen gegenüber. 4 Kranke waren unter 30 Jahre, der jüngste 22 Jahre. Nur in 14% kam Heredität in Frage, und fand sich in der Familienanamnese schon Krebs. 8,5% hatten deutliche Zeichen einer Geschwulst, bevor das Karzinom manifest wurde. In 5 Fällen griff das Pyloruskarzinom auf das Duodenum über! Erbrechen fand sich in 73%, Schmerzen in 85%, fehlende oder verminderte Salzsäure in 96%!

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

21) H. Finsterer. Über die Freilegung inoperabler Magenkarzinome zur Röntgenbestrahlung und die damit erzielten Erfolge. (Aus d. chir. Univ.-Klinik von Prof. Hochenegg in Wien.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Die Resektion des Magenkrebses ist überall auszuführen, wo sie technisch überhaupt noch möglich ist (bei schlechtem Allgemeinzustand in Lokalanästhesie). Nach ihr ist, wenn es sich um weit vorgeschrittene Karzinome gehandelt hatte, von der einfachen Tiefenbestrahlung oder besser an der sekundären Freilegung des Operationsgebietes zur Röntgenbestrahlung eine Verminderung der Rezidive

und Lebermetastasen zu erwarten. Bei inoperablen Krebsen sollte die einfache Probelaparotomie durch die Freilegung des erkrankten Magens (Spaltung der Mm. recti und des Bauchfells in querer Richtung, Fixierung der beiden Leberlappen an den Rippenbögen durch große U-Nähte) und seiner Umgebung ersetzt, wenn irgend möglich, eine Gastroenterostomie weit nach dem Fundus hin oder eine Jejunostomie angelegt und nach einer Woche die Röntgenbestrahlung des vorgelagerten Karzinoms mit mittleren Dosen begonnen und lange fortgesetzt werden, die in einigen Fällen F. »ganz unerwartete Erfolge« (für wie lange? Ref.) ergeben hat. Bei Bestehen von ausgedehnten Leber- oder Peritonealmetastasen würde aber kaum ein Nutzen erreicht werden. Kramer (Glogau).

---

22) G. A. Wetterstrand. Zur Klinik und Therapie des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 393.)

Der wesentlichste Inhalt der Arbeit ist Mitteilung der einschlägigen Operationsstatistik aus der Helsingforser Klinik von Ali Krogius. Es wurden in ihr von 1900 bis 1911 72 Perforationsfälle beobachtet, und zwar 66 Magen- und 6 Duodenalperforationen. Das männliche Geschlecht war zehnmal so häufig betroffen wie das weibliche, die Mehrzahl der Fälle gehörte dem 31.—40. Lebensjahre an, der jüngste Pat. war 14, der älteste 77 Jahre alt. Die Erhebungen über Sitz, Größe und Zahl der Perforationen, Symptome und Diagnose ergaben nichts vom schon Bekannten abweichendes. Hinsichts Wirksamkeit des operativen Eingriffes werden 60 Fälle verwertet, an denen folgende Verfahren zur Anwendung kamen. Naht des Geschwürs 44mal, Exzision und Naht desselben 10mal, Tamponade 3mal, Duodenostomie 2mal, Pylorusresektion 1mal, mit Geschwürsversorgung gleichzeitige Gastroenterostomie 14mal. Zur Bauchhöhlenreinigung diente 14mal Austupfen, 46mal Salzwasserspülung, welche in letzter Zeit zur Methode der Wahl wurde. Es kamen dabei große Flüssigkeitsmengen (bis 20 Liter) zur Anwendung, und wurden gewöhnlich einige Liter im Bauche zurückgelassen. Gleichzeitig wurde ausgiebig drainiert: 2 Gummidrains in die subphrenischen Räume, durch Inzisionen an diesen Stellen eingeführt, Mikulicz-Tampon ins kleine Becken, kleiner Gazestreif gegen das Perforationsloch. Während der Nachbehandlung reichliche Salzwasserzufuhr, am liebsten mittels protrahierter Instillation in den Mastdarm. Die Resultate stellen sich wie folgt:

Von 20 Fällen, operiert in den ersten 12 Stunden, genasen 15 = 75%,
» 21 » » » » » 13—24 » » 11 = 52,4%,
» 19 » » später als 24 » » 7 = 37%.

Die spät operierten Fälle zeigen sich zu postoperativen Komplikationen in ungünstiger Weise prädisponiert. Es trat auf:

Pneumonie unter frühen Fällen	1mal,	bei vernachlässigten	4mal,
Subphrenischer Abszeß	1mal,	» »	3mal,
Pleuraempyem	0mal,	» »	2mal,
Lungenembolie	0mal,	» »	1mal,
Parotitis	0mal,	» »	1mal.

Postoperativer Ileus trat 5mal auf, davon wurden 4 Kranke mit Enterostomie nach Witzel behandelt und 3 genasen. Die Bettlägerigkeit der Kranken betrug zwischen 20 und 169 Tagen, im Mittel 49 Tage. Als Todesursache bei den Gestorbenen zeigte die Sektion gewöhnlich Sepsis; die Geschwürsnähte erwiesen sich, von nur einem Falle abgesehen, als genügend. In den der Arbeit

beigefügten Schlußfolgerungen wird hervorgehoben, daß im Helsingforser bzw. finnländischen Material die Verhältniszahl der Geschlechter betreffs Magenperforationen sich umgekehrt stellt wie in Mitteleuropa. Die Perforation saß meist im aboralen Magenteil, besonders in der Pars pylorica. Die Diagnose wurde in 80% der Fälle durch frühere Geschwulstanamnese erleichtert. Schwund der Leberdämpfung ist diagnostisch wertvoll. Die Gesamtmortalität der Magenperforationsperitonitis beträgt nach Krogius' Erfahrungen 45%, die der Appendixperforationsperitonitis 39%. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

23) Gruber. Zur Lehre über das peptische Duodenalgeschwür.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

G. hat im pathologischen Institut des Krankenhauses München rechts der Isar bei 5884 Sektionen 88mal peptische Affektionen des Duodenum gefunden in Form von Geschwür, Erosionen oder Narben; mit 52 Fällen aus dem Straßburger pathologischen Institut verfügt er also über 140 Sektionsfälle von peptischen Duodenalaffektionen und gibt auf Grund dieses Materials eine umfassende, genaue pathologische Bearbeitung des Duodenalgeschwürs unter steter Vergleichung mit dem peptischen Magengeschwür.

Danach ist das erstere zwar häufiger, als man bei uns angenommen hat, allein auf 3 Magengeschwüre kommt erst ein Duodenalgeschwür; es stimmen diese Festsetzungen also nicht überein mit den Angaben englischer und amerikanischer Chirurgen, nach denen das Duodenalgeschwür etwas sehr Häufiges sei, an Häufigkeit das Magengeschwür übertreffe.

Von den Sektionsfällen des Duodenalgeschwürs waren nur 15,3% in Straßburg und gar nur 10% in München klinisch diagnostiziert worden; es liegt das nicht an der mangelnden diagnostischen Fähigkeit der Ärzte, sondern das Geschwür ist im Leben sehr oft latent verlaufen, es findet sich als Nebenbefund bei Leuten, die anderen schweren Leiden erlegen sind. — Tödliche Blutungen waren etwas häufiger dabei als beim Magengeschwür. An Perforationsperitonitis starben 17%; es ist also in dieser Hinsicht das Duodenalgeschwür viel ernster zu beurteilen, als das Magengeschwür, das nur in 5,6% dadurch zum Tode führte. Narbenstenosen sind ziemlich selten. Nimmt man alle Todesfälle an Duodenalgeschwür zusammen, so zeigt sich die schon lange bekannte Tatsache, daß es mit einer Mortalität von 25,5% erheblich gefährlicher ist als das Magengeschwür, das nur in 9,8% der Fälle tödlich endigte.

Die Entstehung des Geschwürs ist zu denken durch Einwirkung des Magensaftes auf eine primäre Schädigung der Duodenalschleimhaut durch Trauma, Anomalie der Gefäßfunktion, wie Thrombose, Stauung, Angiospasmus usw. Hervorzuheben ist, wie häufig das Duodenalgeschwür bei Leichen gefunden wurde, die zum Teil sehr schwere Gefäßstörungen bzw. Zeichen von schweren Funktionsstörungen der Kreislauforgane aufwiesen; auffallend war auch das öftere Vorkommen des Geschwürs nach Verbrennungen und die häufige Koinzidenz mit Gallenwegserkrankungen. — Was den Sitz betrifft, so nimmt die Häufigkeit vom Pylorus aus ab; sie sitzen häufiger an der hinteren als an der vorderen Wand, aber die ersteren sind gerade häufiger latent. — Nur in 52% der Fälle fand sich ein Geschwür, in den übrigen mehrere; 3—4 zu gleicher Zeit war keine Seltenheit.— Sehr viel seltener als am Magen finden sich im Duodenum echte Geschwürsnarben.— Ebenso wie im Magen trifft man im Duodenum die peptischen Affekte in erhöhtem Maße jenseits der Lebensmitte. Haeckel (Stettin).

---

24) Siegmund Kreuzfuchs. Über das Ulcus duodeni. (Med. Klinik 1913. p. 444.)

Sternberg fand von 1908—1912 bei 5764 Leichenöffnungen in der Landeskrankenanstalt in Brünn 70 runde Magengeschwüre, 103 Narben nach solchen, 24 Geschwüre des Zwölffingerdarms (= 0,416%). In der Wiener allgemeinen Poliklinik waren 1912 unter 2595 inneren Fällen etwa 650 Magenfälle, davon 28 mit bezeichnender Vorgeschichte und bezeichnendem Röntgenbefunde, meist auch mit Hyperazidität. Diese drei Merkmale entscheiden. Das Leiden kann bei 90% der Fälle erkannt werden. Es soll nicht kurz nach dem Essen oder der Ausheberung geröntgenet werden. Im ganzen 29 = 1,1% sichere und knapp 0,7% fast an Sicherheit grenzende Fälle. Nächst der Vorgeschichte und dem Röntgenbefunde, der nie allein maßgebend ist, ist auf die Mageninhaltsprüfung Wert zu legen.

Pathologie und Krankheitszeichen. Von letzteren kommen vor die Hyperazidität mit oder ohne Hypersekretion bei etwa 70%, die Blutung bei etwa 37%, die tiefe Druckempfindlichkeit und die Rigidität bei 10%, noch seltener die Hautüberempfindlichkeit. Ein im obersten Zwölffingerdarm mehrere Stunden nach der Mahlzeit verbleibender Wismutfleck wurde mehrmals gesehen und bei zweimaliger Operation auch als einem taschenbildenden Geschwüre angehörig erwiesen. Das penetrierende Geschwür ist dagegen sehr selten. Beschleunigte Entleerung des Magens ist bezeichnend, aber nicht pathognomonisch. Statt »Hungerschmerz« sagt man besser Spätschmerz, da es sich um einen späten Pylorospasmus handelt. Er wird meist von der Darmseite des Magenausganges ausgelöst. Daher hören die Schmerzen nach der einseitigen Pylorusausschaltung auf. — Es wird operiert, wenn es blutet, sonst wenn der Kranke, seines Leidens und der vergeblichen inneren Behandlung überdrüssig, dauernde Heilung verlangt. Die Annahme von Magenneurosen ist möglichst einzuschränken.

Georg Schmidt (Berlin).

---

25) W. Schmidt. Das Ulcus rotundum duodeni im ersten Lebensjahr. (Pathol. Institut der Universität Breslau. Geh.-Rat Prof. Dr. Ponfick.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Unter 1109 Kindersektionen im 1. Lebensjahre fanden sich 20 Fälle von Duodenalgeschwür. Mehrmals waren die Geschwüre multipel. Das Duodenalgeschwür tritt nach einer Statistik des Verf.s im 1. Lebensjahre gerade am häufigsten auf und kommt viel öfter vor als man bisher angenommen hat. In 7 Fällen erfolgte der Tod durch Geschwürsblutung, 3mal infolge von Peritonitis, sonst durch interkurrente Erkrankungen. Wiedergabe verschiedener Theorien über die Entstehung der Erkrankung.

Nicht lediglich Pädatrophie begünstigt das Auftreten des Leidens bei Säuglingen, sondern jede Erkrankung, die mit einer starken Schwächung des gesamten Organismus einhergeht.

Glimm (Klütz).

---

26) Ed. Allard. Zur Diagnose des Ulcus duodeni. (Med. Klinik 1913. p. 523.)

Hyperchlorhydrie ist nicht einfach gleichbedeutend mit Ulcus duodeni. Dessen Schmerzanfälle sind viel lebhafter und setzen nur eben zur gleichen Zeit ein wie die Hyperaziditätsbeschwerden. Mehrfach wurde Unterernährung beobachtet. Für die Erkennung des Leidens spielen keine wesentliche Rolle Verstopfung,

Blähung, Aufstoßen, Sodbrennen, kalte Hände und Füße, schlechtes Befinden bei kaltem und naßkaltem Wetter, seltenes Erbrechen (auch beim Magengeschwür ist oft das überhaupt erste Erbrechen schon ein Blutbrechen). Auch das Verhalten der Salzsäure gibt keinen sicheren Anhalt. Zeitweilige Mageninsuffizienz infolge des die Schmerzanfälle begleitenden Pylorospasmus kommt vor.

Gibt man eine größere Menge Öl ein, so flutet Pankreassaft, überhaupt der Inhalt des Zwölffingerdarms und damit vom Geschwür abgespültes Blut in den Magen zurück. So erhielt A. in mehreren zweifelhaften Fällen (Krankengeschichten) Ausschläge der Blutproben. Andererseits mißlang der Nachweis in zwei sicheren Fällen. — Die Röntgenuntersuchung leistet Gutes, wenn auch nicht stets Sicheres.

Im ganzen bedarf die Diagnostik noch weiteren Ausbaues. Man darf aber nicht allein auf Grund der Krankheitsvorgeschichte zur Probe den Leib aufschneiden. Georg Schmidt (Berlin).

---

27) Wilhelm Weber. Über einen weiteren Fall von Atresie des Duodenum. (Med. Klinik 1913. p. 411.)

Ein etwas zu früh geborenes, sonst gut gebildetes Kind erbricht jede Nahrung, entleert anfänglich reine Hunger-, vom 11. Lebenstage ab Milchstühle. Das grünliche Erbrochene enthält Gallenbestandteile. Am 15. Tage hintere Gastroenterostomie. Bei der zweireihigen Naht möglichstes Sparen mit Magen- und Darmwand; gut durchgängige Fistel. Tod nach 6 Stunden. Es hatte in der Bauchhöhle etwas nachgeblutet. Der Zwölffingerdarm enthält am Übergange in den Leerdarm in seiner Lichtung eine trommelfellartige Haut, in der sich eine feine Öffnung findet. Abbildungen.

Ein Säugling hatteErbrechen ohne Gallenbeimengung. Man nahm angeboren Enge des Magenausganges an. An der Leiche fand sich eine Verengerung dich oberhalb der Papille. Georg Schmidt (Berlin).

---

28) Brennecke. Meckel's diverticulum and complications. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 2.)

Fünf selbstbeobachtete Fälle.

1) 28jährige Frau. Schon seit Jahren ab und zu »Darmkrämpfe«. Der Nabel fand sich stark eingezogen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde kurz oberhalb der Ileocoecalklappe ein mit Kot und Gas gefülltes Divertikel, das am Ansatzende gedreht war, gefunden. Das S romanum war ganz in die rechte Seite verzogen, der Blinddarm saß unter der Leber, Wurmfortsatz normal. Entfernung von Divertikel und Wurm. Heilung.

2) 6jähriger Knabe, bisher gesund, erkrankte anscheinend nach dem Genuß grüner Äpfel. Es boten sich die Erscheinungen des Darmverschlusses, ohne Fieber. Die zuerst verweigerte Operation wurde später ausgeführt, es war aber schon fast 1 m Darm gangränös geworden. Resektion, Anastomose. Tod.

3) 5jähriger Knabe. Schon früher Anfälle mit blutigen Stühlen. Der jetzige glich völlig einer Intussuszeption, die auch diagnostiziert wurde. Bei der Operation fand sich im rechten Hypochondrium eine inkarzerierte Stelle von 15 cm Länge, der Darm auf etwa 1 m mit schwarzen Flecken bedeckt. B. resezierte den gangränösen Teil, welcher, wie sich nachher ergab, ein eingestülptes Meckel'sches Divertikel enthielt, das die Lichtung völlig verschloß. Heilung.

4) 9monatiger Knabe, hatte schon 1 Woche vorher einen leichten Anfall von Ileus gehabt, am Tage der Operation einen heftigen mit nachfolgender Blut-

entleerung. Wurstförmige Geschwulst in der Blinddarmgegend und Intussuszeption. Nach Eröffnung der Bauchhöhle, die mit seröser Flüssigkeit gefüllt war, wurde das ganze, schon ausgedehnte Kolon vorgeholt; es fand sich eine Intussuszeption, die nicht zurückgebracht werden konnte. Darmresektion, Tod. In der Einstülpung fand sich der Wurmfortsatz und oberhalb ein derbes Meckel'sches Divertikel.

5) 25jähriger Mann, der seit dem 17. Lebensjahr im ganzen fünf Anfälle heftiger Kolik gehabt hatte, nach deren einigen er Blutstühle entleerte. Seit 3 Tagen wieder heftiger Schmerz, Hindernisgefühl im Leibe und starke Blutstühle. Äußere und Rektaluntersuchung waren ergebnislos. Meckel'sches Divertikel wurde diagnostiziert. Es fand sich ein solches von 5 cm Länge, das mit dunklem Blut gefüllt und an der Ursprungsstelle gedreht war. Außerdem bestand eine Lane'sche Knickung und Jackson'sche Membran, die beide, ebenso wie das Divertikel, beseitigt wurden; ebenso wurde der kotsteinhaltige Wurmfortsatz entfernt. Heilung. Trapp (Riesenburg).

---

29) Wellington. Meckel's diverticulum. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 1.)

Mitteilung von vier selbstbeobachteten Fällen. In drei derselben fanden sich die Zeichen der Appendicitis, und eine solche wurde auch diagnostiziert, erst bei der Operation klärte sich der Irrtum auf. In einem Falle bestand Strangulationsileus. Die Entzündung des Divertikels (»Divertikulitis«) gleicht im ganzen auch sehr der Appendicitis wegen der annähernd ähnlichen anatomischen Verhältnisse. Die Prognose ist aber viel ungünstiger, weil das Divertikel viel eher durchbricht, die Peritonitis sich von ihm aus leichter ausbreitet und seine Entfernung schwieriger ist. Meist ist der Darm selbst auch schon in Mitleidenschaft gezogen. Von seinen Patt. starben zwei. Bei einem — einem Knaben von 7 Jahren — hatte schon seit Geburt eine Schleimfistel am Nabel bestanden.

Trapp (Riesenburg).

---

30) C. Sultan (Kiel). Eine seltene Indikation zur Darmresektion. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Durch ein monatelang getragenes »Sterilett« war es vermutlich bei der Kranken zu einem Dekubitalgeschwür nahe dem Fundus uteri, schließlich zu Perforation und Vorfall eines 20 cm langen, seines Mesenterium völlig beraubten Dünndarmstücks in die Uterushöhle gekommen. Dies gab Veranlassung, den Leib zu eröffnen, den von der Uteruswand fest umschlossenen Darm nach Erweiterung der Uteruswunde zu resezieren und diese sodann zu vernähen. Glatte Heilung. Kramer (Glogau).

---

31) Joh. E. Schmidt. Bemerkungen über Dünndarmstenose. (Aus der chirurg. Univ.-Klinik Würzburg; Prof. Enderlen.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 17.)

Bei der Röntgenuntersuchung von Dünndarmstenosen sind drei Phasen zu unterscheiden: Bei schwächerer Verengung Verbreiterung der normalerweise nur fingerdicken Schattenstreifen des Dünndarms, dazu Verzögerung der Entleerung und gelegentlich die Beobachtung lebhafter Formveränderungen der Schatten; bei stärkerer Stenose Auftreten von Gasblasen über den stagnierenden Massen; bei hochgradiger auch ohne schattengebende Mahlzeiten Flüssigkeitsspiegel, die

starke Wellenbewegungen zeigen, mit großen Gasblasen, die sonst nicht im Dünndarm vorkommen. Letzteres Bild bot ein in der Enderlen'schen Klinik beobachteter Fall dar, in welchem eine kleine Einschnürung und etwas weiterhin eine sehr erhebliche, derbe Stenose des mittleren und unteren Dünndarms mit hochgradiger Erweiterung der darüber liegenden, fast 4 Liter Inhalt bergenden Schlinge bestand und ein 1 m langes Darmstück reseziert und eine Seit-zu-Seitanastomose angelegt wurde. S. nimmt eine kongenitale Anlage für die Verengerung an; eine chronische Entzündung und Tuberkulose hatten die klinischen Erscheinungen der Stenose ausgelöst, während in einem anderen, vom Verf. kurz erwähnten Falle von wahrscheinlich ebenfalls angeborener Stenose eine nicht spezifische chronische und frische Entzündung in gleicher Weise gewirkt hatte. Jene Annahme stützt sich auf den abnormen Befund zahlreicher Brunner'scher Drüsen im Bereich der Stenosen.

Kramer (Glogau).

---

32) Sorge. Ein Fall von Polyposis intestini ilei. (Med. Klinik 1913. p. 749.)

Eine jüngere Frau erkrankte im Laufe der Jahre wiederholt an Darminvaginationen und wurde mehrmals operiert. Einmal fanden sich zwei Invaginationen hintereinander. Bei der letzten Eröffnung des Leibes wurden im unteren Dünndarme etwa zwölf Polypen im Darmrohre gefühlt und nach dessen Eröffnung die beiden größten entfernt.

Die Polypen hatten sich im Laufe von etwa $2^1/_2$ Jahren gebildet.

Georg Schmidt (Berlin).

---

33) Harris. Fecal impaction in the ileum for fifty-three days, with recovery. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 10.)

Einem Pat. von 60 Jahren wurde wegen Karzinoms der Flexur ein Kunstafter angelegt. 2 Jaher später hatte er eine völlige Stuhlverhaltung von 49 Tagen, ohne sich darum in seiner Tätigkeit als Former stören zu lassen und ohne den Appetit zu verlieren; nach einer Fahrt auf einem sehr schlechten Wagen kam die Darmtätigkeit spontan in Gang. Nach weiteren 2 Jahren trat eine komplette Verstopfung von 53 Tagen Dauer ein; erst am Tage vor Aufnahme ins Krankenhaus begann der Mann sich schlecht zu fühlen; in der letzten Zeit hatte der Harn eine dunkelrote Farbe angenommen. Es gelang, durch Klysmen den Darm zu entleeren. 5 Monate danach trat ein Darmvorfall aus dem künstlichen After ein, der unblutig nicht reponiert werden konnte; ein operativer Eingriff wurde abgelehnt, und Pat. starb 1 Woche später unter den Erscheinungen des akuten Darmverschlusses.

Der Befund bei der Krankenhausaufnahme wegen der 53tägigen Verhaltung des Stuhles wird sehr ausführlich mitgeteilt. W. v. Brunn (Rostock).

---

34) Horsley and Colemann. Experimental devascularisation of the intestine with and without mechanical obstruction. (Annals of surgery 1913. April.)

In eingeklemmten oder abgeschnürten Darmschlingen wird von der Schleimhaut ein Toxin gebildet, das, Tieren eingespritzt, Vergiftungserscheinungen erzeugt. Die Quantität und die Virulenz des Toxins nimmt vom Duodenum zum Ileum ab. Die Verff. machten nun an Hunden folgende Versuche. Sie trennten bei zwölf Hunden von einem Teil des Ileum das Mesenterium ab und unterbanden

die betreffenden Blutgefäße; bei fünf Hunden banden sie diese Schlingen außerdem proximal und distal ab, so daß eben die Lichtung geschlossen wurde, ohne die Schleimhaut zu verletzen. Um sämtliche Darmschlingen wurde das große Netz herumgelegt und angenäht. Von den Hunden, bei denen der Darm abgeschnürt und vom Mesenterium entblößt wurde, starben einige an Bauchfellentzündung infolge Darmgangrän, zwei blieben am Leben. Die Hunde, bei denen das Mesenterium abgetrennt, der Darmweg aber frei geblieben war, blieben alle am Leben. Sie wurden später getötet, und es ließ sich feststellen, daß der vom Mesenterium entblößte und mit Netz umkleidete Darm völlig gesund und lebensfähig geblieben war. Verf. zieht folgende Schlüsse: 1) in abgeschnürten und vom Mesenterium entblößten Darmteilen wird von der Schleimhaut entweder kein Toxin gebildet, oder es wird wenigstens nicht resorbiert; 2) vom Mesenterium entblößte und mit Netz umkleidete Dünndarmteile bleiben lebensfähig. Herhold (Hannover).

---

35) McGuire. Successful removal of eleven feet of small intestine. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 1.)

Der 20jährige Pat. war 3 Wochen vor der Operation an Mandelentzündung erkrankt, an die sich eine ausgedehnte Thrombose des Dünndarmmesenterium anschloß. Bei der Krankenhausaufnahme hatte er starkes Koterbrechen, peritonitische Erscheinungen. Bei der Operation fand man den Dünndarm von einigen Zentimetern oberhalb der Ileocoecalklappe aufwärts fast $3^1/_2$ cm gangränös, die Venen des Mesenterium fest mit Gerinnsel gefüllt. Verf. resezierte ihn dann mitsamt dem Mesenterium und machte eine seitliche Anastomose zwischen Dünn- und Dickdarm. Der Kranke genas, ist jetzt gesund, hat an Körpergewicht zugenommen und genießt gewöhnliche Hausmannskost. McG. fand, daß letztere ihm schon frühzeitig weit besser bekam als eine besonders zusammengesetzte Mehl- und zuckerreiche, fettarme Kost. Trapp (Riesenburg).

---

36) Bornstein. Temporary embolism of the mesenteric artery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 7. 1913.)

Eine 27jährige Frau mit deutlichen Herzerscheinungen erkrankte plötzlich mit heftigen krampfartigen Schmerzen im Leibe, subnormaler Temperatur und frequentem kleinen Puls. Bei der 2 Stunden danach ausgeführten Laparotomie fand sich viel gelbliche Flüssigkeit in der Bauchhöhle, der Dünndarm und das Colon ascendens waren ganz blutleer und stark kontrahiert; während des Manipulierens mit dem Darm kehrte aber seine normale Farbe plötzlich wieder, der Krampf des Darmes löste sich. Der alte Veränderungen zeigende Wurmfortsatz wurde entfernt. Nach dem Erwachen aus der Narkose klagte die Pat. über unerträgliche Schmerzen im linken Bein vom Knie abwärts, der Puls war hier verschwunden, es trat Gangrän ein, und 15 Tage nach der ersten Operation mußte amputiert werden. Eine postoperative akute Magendilatation wurde überwunden, der Stuhlgang war die ganze Zeit über regelmäßig gewesen und hatte nie Blut enthalten. Einige Tage nach der Amputation, als Pat. gerade mit ihrem Manne sich unterhielt, fiel sie plötzlich in die Kissen zurück und starb nach einigen krampfartigen Bewegungen der linken Körperhälfte. Die Autopsie wurde verweigert.

Der Fall läßt nur die Annahme zu, daß von einer bestehenden chronischen Endokarditis aus ein Embolus in die A. mesent. super. gedrungen ist, bei den Manipulationen am Darme wieder in die Aorta zurückbefördert wurde und nun die linke A. femoralis verlegte. W. v. Brunn (Rostock).

---

37) K. Bollag. Zur Kenntnis des arteriomesenterialen Darmverschlusses. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 9.)

Interessante Einzelbeobachtung bei einer 40jährigen Frau mit spontanem, chronischem, periodisch auftretendem arteriomesenterialen Darmverschluß, der nach einem Falle schwerste akute Erscheinungen machte. Bei der unter richtiger Diagnose vorgenommenen Laparotomie begnügte man sich, Magen- und Duodenuminhalt in das Jejunum zu entleeren; Wiederkehr des alten Zustandes; Tod.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

38) Kock und Oerum. Die Darminvagination im Kindesalter, durch ca. 400 dänische Fälle beleuchtet. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

Die groß angelegte Arbeit basiert auf 397 Fällen, die in den Jahren 1880—1909 in Kopenhagener und dänischen Krankenhäusern in der Provinz beobachtet worden sind. 60% dieser Fälle fielen auf das 1. Lebensjahr und in diesem besonders in das 2. und 3. Vierteljahr; Knaben wurden erheblich öfter davon befallen als Mädchen, das Verhältnis war 2,2 : 1. Am häufigsten war die ilecoecale Form, 70% unter 1 Jahr und 50% über 1 Jahr. Ätiologisch war nicht zu erkennen, daß Durchfälle und Verstopfung einen gewissen Einfluß auf die Entstehung der Invagination hatten. Sehr auffallend ist, daß 70% der befallenen Kinder die Brust als Hauptnahrung erhielten; der Grund dafür ist vielleicht darin zu suchen, daß die physiologische Invagination bei Kindern, welche nicht die Brust bekommen, durch Antiperistaltik verhindert werden, pathologisch zu werden, daß aber bei Brustkindern die Antiperistaltik infolge der dünnen Beschaffenheit des Kotes mangelhaft ist, so daß also aus physiologischen Invaginationen leichter pathologische werden können. Mit besonderer Vorliebe werden kräftige, gesunde Kinder befallen.

Nach Schilderung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse und Darstellung der Symptome, von denen die klassischen: Schmerz, Erbrechen, Abgang von blutigem Schleim aus dem Mastdarm und Nachweis einer fühlbaren Geschwulst fast nie vermißt wurden, wird der Besprechung der Therapie ein ausführliches Kapitel gewidmet. Spontane Reduktion ist möglich, wofür ein absolut sicherer Fall mitgeteilt wird. Heilung durch spontane Abstoßung des Intussusceptum ist im 1. Lebensjahre äußerst selten. Verff. beobachteten diese nur zweimal; beide Kinder starben, eines an Emanciation nach 8 Wochen, das andere durch nachträgliche Perforation der Narbenstelle.

Es konkurrieren in der Behandlung die unblutige und die blutige Methode. Das Alter der Kinder hat für die Prognose sehr große Bedeutung; man muß streng auseinanderhalten die Patt. unter 1 Jahre und diejenigen darüber. Die unblutige Methode: Taxis, die in tiefer Narkose zu machen ist, und Wassereingießungen in den Mastdarm, wurde bei Kindern unter 1 Jahre 135mal angewandt mit 65% Heilungen; Mortalität also 35%; die blutige Methode: Laparotomie und Desinvagination oder Resektion ergab bei diesen Kindern als primäre Operation eine Mortalität von 71%; die sekundäre Operation, d. h. nach vergeblich versuchter unblutiger Methode hatte 75% Mortalität. Es ergab sich, daß die Operation, primär oder sekundär, nach der 12. Stunde der Erkrankung sehr gefährlich ist. Für Kinder unter 1 Jahre soll man also, falls nicht etwa Dünndarminvagination oder besondere Komplikationen vorliegen, die unblutige Behandlung versuchen, da man dadurch $^2/_3$ der Patt. rettet; die Dauer der Erkrankung bildet dabei keine

Einschränkung. Führt die unblutige Behandlung nicht zum Ziel, so soll sekundär operiert werden; man kann so $^1/_4$ der sonst verlorenen Fälle retten. — Bei Kindern über 1 Jahr, von 1—15 Jahren, ist die Prognose besser; 152 Patt. hatten eine Mortalität von 27% gegen 52% bei Kindern unter 1 Jahre. Die primäre Operation ergab ebenso gute Resultate, wie die unblutige Methode, ist letzterer also vorzuziehen, da sie vor Scheinreduktionen, unvollständigen Desinvaginationen schützt; je früher die Operation stattfindet, desto besser; nach 2 Tagen gibt sie weniger gute Resultate. Die sekundäre Operation hatte 40% Mortalität. Bei den blutig Behandelten wurde 54mal die Desinvagination mit 26% Mortalität, 16mal die Resektion mit 75% Mortalität gemacht. Haeckel (Stettin).

---

39) Eugen Pólya. Jejunumkolon- und Magenkolonfistel nach Gastroenterostomie. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 101.)

P. operierte im Sankt Stephanspital zu Budapest einen 33jährigen Mann, der von anderer Seite am 24. Juli 1911 gastroenterostomiert war und nach halbjährigem Wohlbefinden an Erbrechen und Diarrhöen erkrankte, die den Mahlzeiten rasch nachfolgten. Sehr starke Abmagerung. Nach Aufnahme ins Spital im September 1912 wurde mittels Röntgen festgestellt, daß der Magen sich normal füllte, aber sich abnorm rasch entleerte, und zwar nicht in den Dünndarm, sondern in den Dickdarm. Bei der Operation zeigte sich eine abnorme Kommunikation zwischen der zur Anastomose benutzten Jejunumschlinge und dem Querkolon, offenbar entstanden durch Vernarbung eines peptischen Geschwürs. Das Kommunikationsloch war kronengroß. Trennung der verwachsenen Därme, in jedem derselben Vernähung des Fistelloches, und zwar in querer Richtung zur Darmlängsachse. Bauch ohne Drainage geschlossen. Glatte Heilung mit Beseitigung der vorherigen Verdauungsstörungen.

Derartige Fistelbildungen nach Gastroenterostomie zwischen sei es Magen, sei es Jejunum, einer- und Querkolon andererseits sind zwar seltene, aber bedeutungsvolle Vorfälle, die wegen ihrer bedenklichen Folgen tödlich werden. P. stellt 19 dergleichen Beobachtungen zusammen. 16 Fälle sind operiert, wovon 11 genasen. Die von P. gewählte Operationsmethode muß als die beste gelten. Zur Erkennung des Krankheitszustandes ist Röntgenuntersuchung maßgebend.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

40) Jackson. Membranous pericolitis and allied conditions of the ileocoecal region. (Annals of surgery 1913. März.)

Nicht selten kehren nach Operationen an den Baucheingeweiden diejenigen Beschwerden wieder, welche durch die Operation beseitigt werden sollten. Man findet dann in solchen Fällen bei Wiedereröffnung zuweilen das Krankheitsbild vor, welches als membranöse Perikolitis bezeichnet wird. Eine schleierartige, aus von Gefäßen durchzogenen, dünnen Bindegewebsfasern bestehende Membran liegt oberhalb des Blinddarms auf dem Colon ascendens; sie kommt von der Bauchwand und steigt auf dem Kolon fast bis zur Flexura hepatica in die Höhe und kann knickend und verengernd auf das Kolon einwirken, so daß eine starke Erweiterung des Blinddarms entsteht. Um eine einfache entzündliche Adhäsion handelt es sich nicht, vielmehr kann die Ursache der Entstehung der Membran verschiedenartig sein. Wenn auch kongenital derartige Bänder vorkommen können, so handelt es sich doch gewöhnlich um eine entzündliche Ausschwitzung im Anschluß an eine Kolitis. Die klinischen Symptome sind mehr oder weniger starke Leib-

schmerzen, Bauchdeckenspannung, Verstopfung, Aufblähung des Darmes, besonders in der Blinddarmgegend, schleimige Diarrhöe, Magenbeschwerden, Abmagerung und Neurasthenie. Zur Diagnose läßt sich das Röntgenbild nach vorher eingenommener Wismutmahlzeit gut verwerten. Verwechslungen mit Gallenblasenentzündung, chronischer Appendicitis, Magengeschwür, chronischer Kolitis und Nierenkoliken ist möglich. Leichte frische Fälle des Leidens können unter konservativer Behandlung ausheilen, in alten und schweren Fällen muß operiert werden. Die Operation besteht in Ausschneiden der ganzen perikolitischen Membran und Verengerung des erweiterten Blinddarms durch Raffung. Eine diätetische mit Massage und Muskelübungen verbundene Nachbehandlung ist durchaus erforderlich. Herhold (Hannover).

---

41) Louis Exchaquet (Lausanne). A propos d'un cas de maladie de Hirschsprung. (Revue suisse de méd. 1913. Nr. 13.)

Fall eines 5 Monate alten Kindes, ohne anatomisch nachweisbaren Grund für die sehr ausgesprochene Erkrankung. Der Tod trat mit Temperatur über 42° ein, 36 Stunden nachdem das Kind zur Röntgenoskopie in Milch 10 g Bismut. carb. erhalten hatte. Zwar ließ sich in Leber, Milz und Nieren kein Wismut nachweisen, das Bism. carb. selbst erwies sich als ganz rein: trotzdem es sich also nicht um eine einfache Wismutvergiftung handeln konnte, so warnt E. für analoge Fälle vor einer Verwendung von Wismut, um so mehr, als Blanc aus der Genfer Kinderklinik eine ganz gleiche Beobachtung berichtet.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

42) Kindborg (Bonn). Zur Prophylaxe und Therapie der Hämorrhoiden durch Anikure. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Angeregt durch die Ausführungen v. Lenhossek's über die Prophylaxe und Therapie der Hämorrhoiden, hat Verf. für die Anikure ein Instrumentarium konstruiert, das nicht nur eine einwandsfreie Spritze enthält, sondern es dem Pat. auch ermöglicht, sich ihrer in jeder Lebenslage mit Leichtigkeit zu bedienen. Verfertiger ist die Firma B. B. Cassel, Frankfurt a. M.

Deutschländer (Hamburg).

---

43) Decker (München). Über gutartige Polypen des Mastdarms und des S romanum. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

D. empfiehlt für die Abtragung der gestielten Polypen der Ampulla recti die Abschnürung mit der kalten Schlinge, eventuell mit nachfolgender Tamponade. Bei Sitz in der Flexura sigmoidea zieht er wegen der schwierigeren Zugänglichkeit behufs Stillung einer Nachblutung den Paquelin vor, der aber zur sicheren Führung innerhalb des Rektoskoprohres in seinem oberen Ende schmal sein muß; der beim Abbrennen entstehende Rauch wird mittels einer Spritze mit Gummischlauch aspiriert. Bei größeren, flach aufsitzenden Polypen ist es notwendig, diese durch tiefe Stichelungen zunächst zu veröden und dann erst am Stiel abzubrennen; bei sehr hohem Sitz — z. B. in Höhe von 20, bzw. 25 cm vom Sphincter ani ext. ab, wie in zwei der D.'schen Fälle — sind mehrere Operationen mit verlängertem Paquelin erforderlich. Anästhesierung war stets entbehrlich. Nachblutungen hat D. nie beobachtet. Kramer (Glogau).

---

44) A. Challer et E. Perrin. Résultats immédiats et éloignés de l'opération combinée dans le cancer du rectum. (Lyon chir. T. IX. p. 150 u. 275. 1913.)

Die Verff. haben 189 Krankengeschichten von Patt. mit Mastdarmkarzinom, welche nach der kombinierten Methode operiert wurden, gesammelt.

Aus ihrer Statistik berechnen sie eine Mortalität von 44,59%, wobei sie alle Todesfälle, welche vor Vernarbung der Operationswunde eintraten, der Methode zur Last legen, wenn nicht der Tod durch ein zufälliges mit der Operation in keinem Zusammenhang stehendes Moment hervorgerufen oder durch ein Rezidiv oder eine Metastase bedingt war.

Da die Sammelstatistik der Verff. sich vorwiegend aus Einzelfällen zusammensetzt, so ist die von ihnen berechnete Mortalitätsziffer ihrer Ansicht nach zu hoch; ein richtigeres Bild erhält man, wenn man nur die Resultate größerer Einzelreihen berücksichtigt, die in einer Tabelle zusammengestellt sind.

Die Widerstandskraft der Männer ist geringer als die der Frauen; von jenen erlagen dem Eingriff 52,33%, von diesen nur 31,25%. Bei der Amputation des Mastdarms betrug die Gesamtmortalität 42,85%, doch sank die Sterblichkeit dabei, wenn vor der Radikaloperation ein künstlicher After angelegt worden war, von 46,22% auf 25%. Die Resektion ergab eine unmittelbare Sterblichkeit von 43,54%, wobei auffallenderweise bei dieser Operation das weibliche Geschlecht eine höhere Sterblichkeit aufweist, 60% gegen 38,09%.

Erfreulich sind dafür die Dauerresultate, deren Prozentsatz die Verff. auf Grund von 125 genügend lange beobachteten Fällen auf 16,8 berechnen. Auch hier schneidet das weibliche Geschlecht günstiger ab, da von den Frauen 27,27% dauernd geheilt wurden, während beim männlichen Geschlecht die entsprechende Zahl nur 8,82 beträgt. Was die Häufigkeit der Rezidive anbetrifft, so ist sie bei der kombinierten Methode bedeutend geringer als bei den sonstigen Operationsverfahren; sie beträgt nur 19,48%. F. Michelsson (Riga).

---

45) Decker (München). Über eine praktische künstliche Afterbandage und Mastdarmvorfallbandage. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Eine ovale, pneumatische, drehbare Gummipelotte, die seitlich einen Gummischlauch hat und aufgeblasen wird, übt einen gleichmäßigen konzentrischen Druck aus und schließt den After vollständig luftdicht ab, ohne den Pat. zu belästigen; sie ist leicht zu reinigen, entspricht im übrigen der Hermann'schen Bandage. Für kleinere Mastdarmvorfälle kommt eine im Vergleich zu den bisher gebräuchlichen bedeutend schmälere, innen gepolsterte, mit Patentgummi überzogene Pelotte mit einem direkt in den After einzuführenden Zapfen zur Anwendung. Bezugsquelle: Firma Katsch, München, Bayerstraße. Kramer (Glogau).

---

46) Heinrich Hahn. Innere Verblutung am siebenten Tage nach einer Milzverletzung. (Med. Klinik 1913. p. 585.)

Fall vom Wagen auf Pflaster. Bettruhe wurde nicht innegehalten. Am 7. Tage nach Eisenbahnfahrt Zeichen innerer Blutung. Bauchschnitt. Entfernung der eingerissenen Milz und großer Blutmengen. Tod wenig später. Die Bahnfahrt hatte wohl die anfänglich verklebte Milzwunde wieder geöffnet.

Georg Schmidt (Berlin).

47) S. Ishioka. Über einen Fall von Milzruptur durch leichtes Trauma bei Typhus als Unfallfolge. (Med. Klinik 1913. p. 542.)

Ein 32jähriger Schutzmann stürzte und trat nach 3½ Wochen, während deren er wegen verschiedenartiger Beschwerden behandelt wurde, mit einem beginnenden Typhus in die Klinik ein. Die Abheilung wurde durch einen bedrohlichen Anfall unterbrochen. Der vermutete subphrenische Eiterherd fand sich bei der Operation nicht. Rechtseitiger Brustfellerguß. Tod. In der Leiche heilende Typhusgeschwüre; Zerreißung der Milz.

Der Sturz lag bereits in der Vorläuferzeit eines mittelschweren Typhus und führte deshalb zur Milzzereißung. Der Typhus, der rückfällig wurde, schwächte die Widerstandskraft, und von in der Milz vorhandenen Keimen ging eine allgemeine tödliche Sepsis aus. Georg Schmidt (Berlin).

---

48) Pieri. Kyste hydatique de la rate. (Soc. de chir. de Marseille 17. Dezember 1912. Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 3.)

P. berichtet über einen der nicht sehr häufigen Fälle von Echinokokkuscyste der Milz bei einer 35jährigen Frau. Die diagnostische Feststellung ist nicht leicht, wurde aber durch mehrere Urticariaausbrüche, sowie positiven Ausfall der Weinberg'schen Reaktion ermöglicht. Operation auf lumbo-abdominalem Wege. Resektion der 300 g Flüssigkeit und Tochtercysten enthaltenden, am unteren Milzpol sitzenden Geschwulst unter völliger Ausschälung der Membran aus der Milz und Naht der Milzwunde. In der anschließenden Diskussion, an der sich Imbert, J. und E. Poucel, Jourdan, Pluyette beteiligten, wird die Frage der Operation, ein-, zweizeitig, Resektion, Splenektomie erörtert, und auch auf die analogen Eingriffe an der Leber ausgedehnt. Der Weinberg'schen Reaktion wird hoher Wert beigelegt; der positive Ausfall beweist sicher die Anwesenheit einer Echinokokkuscyste, der negative aber nicht das Fehlen. Während Pieri (nach Formalininjektion in die Cyste), Jourdan und Pluyette für einzeitiges Operieren sind und selbst in einer geringen Benetzung des Peritoneum mit Cysteninhalt noch keine Gefahr sehen, fordern J. und E. Poucel das alte zweizeitige Vorgehen nach Volkmann, um alle Gefahr der Weiterimpfung und die Entstehung einer Peritonitis zu vermeiden. H. Hoffmann (Dresden).

---

49) A. Témoin et Bonnel. Sarcome primitiv de la rate. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 3. März.)

Mitteilung eines der enorm seltenen Fälle von primärer bösartiger Milzgeschwulst. Die bei einer 27jährigen Frau langsam sich bildende Geschwulst zeigte zweimal bei Schwangerschaften schnelleres Wachstum und danach wieder Rückgang; sie entwickelte sich im Verlauf von 4 Jahren und reichte schließlich von der linken Oberbauchgegend bis weit unter den rechten Leberlappen und bis ins Becken. Sie verursachte natürlich durch die Verdrängung starke innere Beschwerden, Schmerzen und Bewegungseinschränkung. Da die anfangs angenommene Nierengeschwulst auszuschließen war, das Blut nichts Besonderes bot, und Pat. kachektisch aussah, wurde die Diagnose auf bösartige Milzgeschwulst gestellt. Die infolge ausgedehnter Verwachsungen recht schwierige Operation ergab eine 3,315 kg schwere Milzgeschwulst, die nach der eingehend wiedergegebenen histologischen Untersuchung (2 Abbildungen) als ein »primäres endotheliales Milzsarkom« anzusprechen ist und als solches ein Unikum darstellt. Pat. wurde geheilt. Eingehende differentialdiagnostische Erörterungen und Gegenüberstellungen mit

dem Splenom (Menetrier), dem knotigen Reticulosplenom, und dem Endotheliom (Gaucher'sche Krankheit) nehmen einen breiten Raum ein.

H. Hoffmann (Dresden).

---

50) Cormio. Tumore cronico di milza caduto nella fossa iliaca destra. Splenectomia. Guarigione. (Rivista ospedaliera 1913. März 31. Vol. III. Nr. 6.)

Entwicklung einer starken chronischen Milzanschwellung bei einer 26jährigen Frau im Anschluß an Malaria. Die stark vergrößerte Milz hatte sich ganz in die rechte Darmbeingrube herabgesenkt, so daß sie von der Scheide und vom Mastdarm aus gefühlt werden konnte. Nach Exstirpation der Milz schwanden die Krankheitsbeschwerden schnell, die in Appetitlosigkeit, Leibschmerzen, Brustbeklemmung und Abmagerung bestanden hatten. Heilung.

Herhold (Hannover).

---

51) A. St. Puglisi. Osservazioni cliniche e richerche sperimentali sull anacloridria nelle affezioni epatiche. (Policlinico, sez. prat. 1913. XX. 11.)

Wiederholter Hinweis auf die bereits früher betonte Tatsache, daß sich bei Leberaffektionen (Gallensteine, Echinokokken, Lues, Abszeß) im Magensaft keine freie Salzsäure findet, was bei der Differentialdiagnose zu berücksichtigen ist. Anführung von zehn weiteren Krankengeschichten und experimentellen Untersuchungen, die ebenfalls Ana- und Hypochlorhydrate nach Unterbindung des Choledochus, der Arteria hepatica, der Sekundäräste der Vena portae oder Resektion größerer Leberabschnitte ergaben. M. Strauss (Nürnberg).

---

52) F. Walker. Beiträge zur Frage von der Thrombose der V. portae. (Arbeiten aus Prof. Oppel's chir. Klinik Bd. IV. 1912. [Russisch.])

56jähriger Mann, Gallensteine. Bei der Operation fand man zahlreiche Verwachsungen, bei deren Lösung die V. portae angeschnitten wurde. Sie wurde doppelt unterbunden. Keine nachfolgenden Veränderungen am Darmblutkreislauf — infolge Druckes durch die Stränge war die Vene verengt und hatten sich Kollateralbahnen gebildet. Einige Stunden nach der Operation zeigte sich Blut im Verbande. Tamponade der Wunde, Tod an Herzschwäche nach $1^1/_2$ Stunden. Die Sektion zeigte Hämorrhagien am Darm, doch waren sie nicht so groß, wie es gewöhnlich bei Ligatur der durchgängigen V. portae beobachtet wird. — Einen ähnlichen (geheilten) Fall von Ligatur der V. portae hat Gies beschrieben.

Gückel (Kirssanow).

---

53) S. Rubaschow. Über Bradykardie bei Leberverletzungen. Erwiderung auf die Arbeit von Dr. Hans Finsterer. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 515.)

54) Hans Finsterer. Über Bradykardie bei Leberverletzungen. Erwiderung auf die gleichnamige Arbeit von S. Rubaschow. (Ibid. p. 520.)

F. hatte (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXVIII) die Bradykardie als wichtiges Symptom bei Leberverletzungen hingestellt und sie auf Gallen-

resorption zurückzuführen gesucht. In obigen Arbeiten polemisiert R. gegen diese Ansichten, während F. sich verteidigt. Er schließt mit dem Satz: »Das eine muß als feststehend betrachtet werden, daß ein voller, kräftiger und langsamer Puls nicht gegen die Diagnose einer inneren Blutung durch Leberverletzung verwertet werden darf, wie es bisher in einigen Fällen zum Schaden der Verletzten geschehen ist.« Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

55) Gruber. Zur Kasuistik der Pfortaderthrombose. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

Eine 49jährige Frau, die oft vage, nervöse Beschwerden gehabt und besonders oft über Druck und Völle in der Magengegend geklagt hatte, ohne daß man je etwas Greifbares finden konnte, erkrankte 10 Tage vor ihrem Tode an dumpfem Druck und Schmerzgefühl im Bauch, leichten Meteorismus, unregelmäßigem Puls, höchstem subjektiven Unbehagen. Eine Diagnose ließ sich nicht stellen. Bei der Autopsie fand sich eine Thrombose der Pfortader; diese selbst zeigt eine seltene Anomalie; von der Vena coronaria ventriculi geht ein gesonderter Ast in die Leber hinein; die Leber selbst hat an dieser Stelle einen abnormen Lobus posterior; akuter hämorrhagischer Totalinfarkt des Dünndarms mit sehr starkem Bluterguß in dem ganzen Darmkanal. Es erscheint möglich, daß der abnorme Leberlappen den Ramus venosus anastomoticus bedrängt, zu variköser Entartung und somit zur Thrombose geführt hat.

Der Fall lehrt unter anderem auch noch, daß man in der Beurteilung von sogenannten neurasthenischen Zuständen sehr vorsichtig sein muß, da diese Zustände durch Bildung von Organanomalien bedingt sein können.

Haeckel (Stettin).

---

56) G. de Francisco. Resezione totale del lobo sinistro del fegato per sifiloma. (Clin. chir. 1913.)

Große epigastrische Geschwulst bei 37 Jahre alter Frau wird durch Laparotomie als dem linken Leberlappen angehörig bestimmt. Die übrige Leber ist gesund, ebenso die anderen Bauchorgane. Resektion des ganzen linken Leberlappens, extraperitoneale Versorgung des Stumpfes. Heilung. Die Geschwulst erweist sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Syphilom. Die nach der Operation angestellte Wassermann'sche Reaktion war positiv. Gümbel (Bernau).

---

57) N. Paus. Beiträge zur operativen Behandlung der Gallenwegskrankheiten. (Nord. med. arkiv 1912. Bd. XLV. Hft. 3 u. 4.)

Verf. teilt die Krankengeschichten und Resultate von 223 behandelten Fällen aus der Klinik Prof. Ström, Christiania, mit. 207 Fälle von Cholelithiasis (205 operiert) und 16 Fälle von diffuser Cholangitis und Karzinom. — Nachforschungen in Beziehung auf hereditäre Belastung ergaben, daß solche in 24,7% nachgewiesen werden konnte, doch möchte Verf. bei der Häufigkeit des Gallensteinleidens diesem Umstande keine größere ätiologische Bedeutung beimessen. Das Geschlecht spielt in des Verf.s Fällen eine große Rolle. Von den 207 Gallensteinkranken waren 159 Frauen, nur 48 Männer, was einem Verhältnis von $3^1/_2 : 1$ entspricht. Hervortretend ist auch die Bedeutung der Schwangerschaft. Von 142 Frauen lagen genaue Angaben vor; von diesen hatten 119 ein- oder mehreremal geboren. Dem Alter nach gehörten die meisten gallensteinkranken Frauen dem 30.—50. Lebensjahre an. Auffallend ist auch die häufige Korpulenz der Patt.

26% waren korpulent, 45% in gutem Ernährungszustand, nur 29% waren mager. Von den Symptomen der Erkrankung hat Verf. in 79,2% seiner Fälle begrenzte Druckempfindlichkeit gefunden. Auffallend oft, in 53,7% (bei Gallenstein!) soll Ikterus bestanden haben. In nur 5,4% hatten die Patt. Steine im Stuhl gefunden. Fieber wurde in 77% gesehen. Eine Geschwulst konnte häufig nachgewiesen werden, besonders bei Hydrops (92,3%), akuter Cholecystitis (72,7%) und Empyem (68%). Für die Indikation zur Operation folgte Verf. im allgemeinen folgenden Grundsätzen: Er operierte bei akuter Cholecystitis mit gefahrdrohenden Symptomen, bei chronischer und häufig und schwer rezidivierender Cholecystitis, bei Hydrops, Empyem, chronischem Choledochusverschluß und bei akutem Choledochusverschluß mit septischen Erscheinungen. Dann bespricht Verf. eingehend Operationsmethoden und Resultate. Konservative Operationen hatten eine Mortalität von 9,2%, mit 74,1% Beschwerden nach der Operation. Cholecystektomie 2,3% Mortalität, 26% Beschwerden. Choledochotomie hatte 19,6% Mortalität, mit 35,3% Beschwerden nach der Operation. Durchschnittlich hatte Verf. eine Mortalität von 9,1% mit 44,0% Beschwerden nach der Operation.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

58) **R. Rosenthal. Über Ascaridiasis der Gallenwege mit Berücksichtigung eines selbstbeobachteten Falles.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. d. 544.)

Der von R. selbst mit beobachtete Fall wurde bei einer 65jährigen Frau von Prof. L. Arnsperger im neuen Vincentius-Krankenhause zu Karlsruhe mit Glück operiert. Die Pat. hatte seit 12 Jahren hin und wieder kolikartige Anfälle mit Ikterus gehabt und litt neuerdings seit Wochen an Rücken- und Magenschmerzen ohne deutlichen Ikterus, aber mit Fieber und Frösten und Druckschmerzhaftigkeit der Gallenblasengegend. Diagnose: Steine in der Gallenblase und im Ductus choledochus. Bei der vorgenommenen Operation findet sich eine auf Daumengliedgröße geschrumpfte und arg verwachsene Gallenblase, zu deren Exstirpation geschritten wird. Bei Abtrennung des Cysticus kommt aus dem eröffneten Choledochus ein lebender, 15 cm langer Spulwurm heraus. Hepaticusdrainage, Naht usw. Glatte Heilung. Nach Santonin keine weiteren Würmer oder Eier im Stuhl.

R. berichtet noch über fünf ältere analoge Fälle, in denen wegen Askariden in den Gallenwegen operativ eingeschritten ist, mit meist gutem Erfolg. Allgemeinbesprechung der Erkrankung mit Benutzung der Literatur, welche zum Schluß zusammengestellt ist (30 Nummern).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

59) **E. Levin. Über Cholokele (Gallenbruch).** (Med. Klinik 1913. p. 531.)

Zwei Krankengeschichten mit Leichenbefund. In dem einen Falle wurde operativ eine Gallenhöhle eröffnet; in der Leiche fanden sich zwei weitere.

Durch Ahstritt von Galle aus der Gallenblase oder den in und außerhalb der Leber gelegenen Gallenwegen bei entzündlichem Durchbruch der Wand oder bei Berstung infolge von Stauung entstehen allgemeine gallige Bauchfellentzündung oder ein oder mehrere Galleneiterherde.

Es gibt aber auch bei bloßer Gallendiffusion eine gallige allgemeine oder umschriebene Bauchfellentzündung.

Außerdem kann nach Berstung oder durch bloße Diffusion eine umschriebene Ansammlung auch nicht infizierter Galle, unter Umständen in mehreren Herden,

erfolgen, sei es, daß alsbald eine Abkapselung um die ergossene Galle zustandekommt, sei es, daß sich die Galle in vorhandene Verwachsungen ergießt: Cholokele.

Georg Schmidt (Berlin).

---

60) A. v. Khautz (Wien). Cholelithiasis und Cholecystitis im Kindesalter und ihre Behandlung. (Zentralblatt f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XVI. Heft 5 u. 6.)

Das Vorkommen von Gallensteinen im Kindesalter ist sehr selten. Verf. fand in der Literatur nur 15 Fälle. Klinisch sind die Erscheinungen dieselben wie sie bei Erwachsenen beobachtet werden. Das Bild der akuten Cholecystitis prädominiert vor dem des lithogenen Cysticus- oder Choledochusverschlusses.

Die Diagnose ist bei der Seltenheit des Leidens in der Jugend bei fehlendem Ikterus eine schwierige und wird erst durch den Abgang von Konkrementen im Stuhl gesichert.

Die Thearpie richtet sich nach den Grundsätzen wie sie auch bei Erwachsenen üblich ist.

J. Becker (Halle a. S.).

---

61) Grumme. Über Behandlung der Cholelithiasis mit Rettigsaft. (Med. Klinik 1913. p. 501.)

Rettigsaft beeinflußt wohl die Gallenabsonderung, vielleicht durch Herabsetzen des Gehaltes an Cholesterin oder durch Auftreten eines das Ausfallen von Steinen verhindernden Stoffes, derart, daß zur Gallensteinbildung führende Abweichungen und Stauungen nicht auftreten, daß reine Cholesterinsteine nicht weiter wachsen und nicht neu entstehen. Unbekannte im Rettigsaft enthaltene Stoffe beugen Entzündungen der Gallenwege vor, ersticken sie im Entstehen, bringen die durch entzündliche Schleimhautschwellungen bedingten Gallenstauungen zurück. Trotz zurückbleibender Steine tritt Latenz ein.

Der Rettigsaft wird täglich 6—8 Wochen getrunken. Man wiederholt die Kur jahrelang.

G. behandelte derart, stets mit Erfolg, seit 12 Jahren alle für eine innerliche Kur geeigneten Fälle (reine Gallensteinleiden, primäre oder sekundäre Gallenblasenentzündung), d. h. $^4/_5$ aller Gallenfälle. Krankengeschichten von 7, die jahrelang frei von Anfällen blieben. Außerdem 6 jüngere oder unvollständige Beobachtungen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

62) Molineus. Über die Möglichkeit eines Choledochusersatzes durch Einpflanzung des Processus vermiformis. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 447.)

Die Mitteilung von Lexer, daß ihm der Ersatz einer Harnröhre mit Hilfe des Wurmfortsatzes gelungen sei, veranlaßte M. an der Leiche einen Ersatz des Choledochus mit genanntem Organ technisch zu studieren. Der Eingriff an der Leiche dauerte 1 Stunde. Bezügliche Tierversuche sind nicht angestellt. Näheres s. Original.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 28. Sonnabend, den 12. Juli 1913.

Inhalt.

I.

Die Magenkolonresektion, eine typische Operation bei bestimmten Formen von Magenkarzinom[1].

Von

G. Perthes in Tübingen.

Die Ansichten der Fachgenossen sind geteilt in der Frage, wie wir uns in den Fällen von Magenkarzinom verhalten sollen, wenn Verwachsungen mit dem Mesokolon bestehen und damit bei der Resektion die Gefahr der Gangrän des Querkolon gegeben ist. Ein Teil der Chirurgen ist trotz der Fortschritte der operativen Technik geneigt, solche Fälle mit Rücksicht auf die geringe Aussicht auf radikale

[1] Nach einem auf der III. Tagung der Mittelrheinischen Chirurgenvereinigung am 7. Juni in Marburg gehaltenen Vortrag.

Heilung als inoperabel zu betrachten (Kausch[2]). Andere sehen mit Bier[3] in dem Hineinwachsen des Tumors in das Mesokolon keine Kontraindikation und scheuen sich nicht, der Magenresektion in solchen Fällen die Resektion des Querkolon hinzuzufügen. Gewöhnlich wird dann zunächst die Magenresektion unter Mitnahme des erkrankten Teiles des Mesokolon ausgeführt, dann die Zirkulation des Dickdarms beobachtet und die Kolonresektion erst dann angeschlossen, wenn die Ernährung des Kolon gefährdet erscheint. Gegenüber diesem Verfahren, wie es z. B. auch von Bier in der neuen Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell dargestellt wird, scheint mir ein Fortschritt möglich zu sein. Es ist meines Erachtens prinzipiell in allen Fällen, in denen Äste der Colica media in den Bereich des Karzinoms einbezogen sind, von vornherein die Operation auf die gleichzeitige Resektion von Colon transversum, Omentum majus, Mesokolon und Magen in einem Stücke anzulegen.

Es gibt kein untrügliches Mittel, um die Lebensfähigkeit des Kolon nach Unterbindung von Ästen der Colica media sicher zu beurteilen. Die Erhaltung des Kolon bedingt in solchen Fällen daher unter allen Umständen ein sehr hohes Risiko. Wird dagegen von vornherein Magen und Kolon in einem Stück entfernt, dann gestaltet sich der Eingriff ganz wesentlich einfacher, übersichtlicher und damit sauberer und ungefährlicher, als wenn man zunächst den Magen allein reseziert und sich erst durch die am Kolon beobachteten Zirkulationsstörungen zur Resektion nötigen läßt. Dieser Gesichtspunkt ist sicher schon für mehr als einen Operateur in solchen Fällen maßgebend gewesen. Klar ausgesprochen ist der hieraus sich ergebende Standpunkt bisher aber nicht. So soll denn hier das Verfahren geschildert werden, das sich uns in mehreren solchen Fällen bewährt hat.

Wenn sich nach der Eröffnung der Abdominalhöhle zeigt, daß das Magenkarzinom an sich operabel, aber mit dem Mesokolon verwachsen ist, so beginnt die Operation am Mesokolon. Eine Öffnung im Mesokolon erlaubt es, die Beziehungen des Karzinoms zum Pankreas zu beurteilen und Fälle von festen Verwachsungen mit dem Pankreas noch rechtzeitig von der Operation auszuschließen. Fehlen solche festen Verwachsungen, sind aber Äste der Colica media in das Karzinom einbezogen, so wird das Mesokolon zentralwärts von dem Karzinom mit Partienligaturen abgebunden und durchtrennt, das Colon transversum rechts und links von der fortfallenden Partie abgeklemmt und durchschnitten. Sogleich wird der Endverschluß der dem Colon ascendens und dem Colon descendens entsprechenden Dickdarmstümpfe ausgeführt.

Der Endverschluß des Darmes wird durch Verwendung der Moynihan'schen Darmklemmen[4] sehr erleichtert, welche die Verschlußnaht bei liegender Klemme besonders gut auszuführen gestatten. Die Klemme, welche eine Quetschfurche am Darm erzeugt, bleibt nach Durchtrennung des Darmes am Stumpfe liegen, über sie wird in bekannter Weise eine fortlaufende Naht für Serosa und Muscularis hin und her geleitet (vgl. Fig. 1). Nach Beendigung der ersten Nahtreihe wird Anfang und Ende des Fadens in der Richtung der Klemme angezogen, während ein Assistent den Verschluß der Klemme öffnet und das Instrument unter dem zur gleichen Zeit angezogenen Faden herauszieht. Die leicht konische Form der Klemmenbranchen ermöglicht diesen Operationsakt. So erfolgt in dem-

---

[2] Kausch in Handbuch der prakt. Chirurgie von v. Bruns, Garrè und Küttner. IV. Auflage. Bd. III. p. 285.

[3] A. Bier, Die »Chirurgie des Magens« in der chirurgischen Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell. Leipzig 1912. p. 377.

[4] Zu beziehen von Instrumentenmacher Thackeray in Leeds.

selben Moment, in dem die Klemme abgenommen wird, die Versenkung der Quetschfurche unter automatischer Einstülpung des Stumpfendes. Nach Entfernung der Klemme kehrt die fortlaufende Naht in einer zweiten Reihe von analogen Einstichen zu dem Anfang zurück, Anfang und Ende des Fadens werden verknüpft. Ich kann dieses Verfahren Moynihan's zum Endverschluß des Darmes auf Grund ausgiebiger Anwendung bei den verschiedensten Darmoperationen sehr empfehlen.

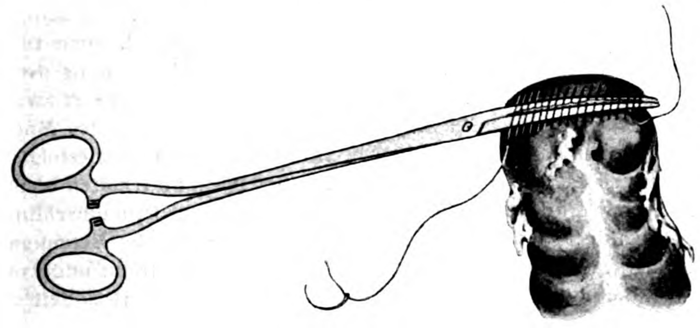


Fig. 1.

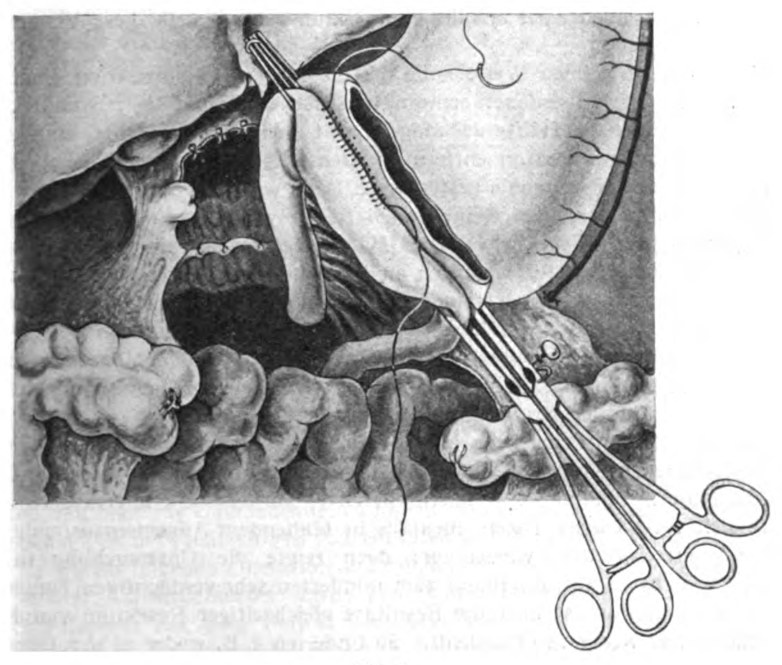


Fig. 2.

Auf den Endverschluß der Kolonstümpfe folgt Abbindung des Ligamentum hepato-gastricum, Durchtrennung und Verschluß des Duodenum wie bei Billroth II, ebenfalls mit der beschriebenen Technik nach Moynihan, und Durchtrennung des oralen Magenabschnittes. Diese Operationsakte bieten gegenüber dem gewöhnlichen Verfahren bei der Magenresektion insofern eine Vereinfachung, als

natürlich die Abbindung und Durchtrennung des Ligamentum gastro-colicum entlang der großen Kurvatur nicht erforderlich ist. Nach Entfernung des den erkrankten Magenabschnitt samt Kolon und großem Netz umfassenden Stückes gewinnt man eine gute Übersicht über die hinter dem Magen gelegenen Partien und kann infizierte Lymphdrüsen leicht erkennen und entfernen.

Die Vereinigung des oralen Magenstumpfes mit der obersten Jejunumschlinge geschieht am besten nach Reichel's Methode, wobei die ganze Querresektionswunde zur Anastomose mit der Darmschlinge ausgenutzt wird. Als sehr nützlich hat sich mir bei diesem Reichel'schen Verfahren, dessen ich mich zu Magenresektionen auch in anderen Fällen oft bedient habe, die Verwendung der Gastroenterostomieklemme von Lane erwiesen. Mit der einen Hälfte dieser zweiteiligen Gastroenterostomieklemme wird schon vor der Durchtrennung des Magens der orale Magenteil quer abgeklemmt; die Durchtrennung des Magens erfolgt so, daß ein etwa 3 cm breiter Saum peripherwärts von der Klemme erhalten bleibt. Die zweite Hälfte der Lane'schen Klemme faßt die oberste Jejunumschlinge, und nach Zusammenfügen der beiden Teile zu einem Stück ist die Vereinigung von Magen und Darm durch zweireihige, fortlaufende Naht sehr leicht und exakt ausführbar. Um die nun folgende Vereinigung der Kolonenden Seit-zu-Seit ebenfalls mit Hilfe der Lane'schen Anastomosenklemme vollziehen zu können, ist es zuweilen notwendig, das Colon ascendens und descendens durch Ablösen der Flexura coli dextra und sinistra zu mobilisieren. Dann gelingt auch diese Vereinigung ohne Schwierigkeit.

In der beschriebenen Weise habe ich die Magen-Kolonresektion 4mal ausgeführt. Die Operationsdauer schwankte zwischen 2 und 2³/₄ Stunden. Es mußte dabei außer der Hälfte des Magens weit mehr wie die Hälfte, einmal fast das ganze Colon transversum entfernt werden. Ein Pat. ist 5 Tage nach der Operation an einer Pneumonie gestorben, 3 Patt. wurden geheilt entlassen. Die Mortalität in dieser kleinen Reihe von 4 Fällen von Magen-Kolonresektion ist zufällig genau die gleiche, wie die der Magenresektionen wegen Karzinom überhaupt, die in den letzten 2¹/₂ Jahren an der Tübinger Klinik ausgeführt wurden. Auf 44 Resektionen wegen Karzinom kamen in diesem Zeitraum 11 Todesfälle, während von 18 wegen Ulcus Resezierten 16 geheilt wurden. Von den 3 nach Magen-Kolonresektion geheilten befinden sich zwei 7 und 6 Monate nach der Operation vollkommen wohl, haben an Gewicht zugenommen, legen sich bei gutem Appetit in der Ernährung keinerlei Beschränkung auf und sind vollkommen arbeitsfähig, eine Frau in der Hauswirtschaft, ein Mann, dem man von der überstandenen Krankheit nicht das Geringste mehr ansieht, in schwerer Arbeit als Küfer. Eine vor 4 Monaten operierte, vorher stark abgemagerte Frau stellte sich vor wenigen Tagen ebenfalls in blühendem Allgemeinzustande, frei von Magenbeschwerden, wieder vor; doch zeigte die Untersuchung in den Bauchdecken einen auf Karzinom zum mindesten sehr verdächtigen Tumor.

In der Literatur ist über die Resultate gleichzeitiger Resektion von Kolon und Magen nur wenig veröffentlicht. So finde ich z. B. weder in der Übersicht über die Magenoperationen Kümmell's[5], darunter 94 Magenresektionen wegen Karzinom, bis 1. XII. 1910, noch in der Zusammenstellung der Serie von 307 Resektionen wegen Karzinom von W. Mayo[6] einen solchen Fall erwähnt. Bei

---

[5] Vgl. H. Hoffmann, Unsere Erfahrungen über die Chirurgie des Magens. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXV. Hft. 3.

[6] W. Mayo, Cancer of the stomach. Its surgical cure. Surgery, gynecology and obstetrics. Vol. XIV. p. 115. February 1912.

135 Magenresektionen, die in den letzten $5^1/_2$ Jahren an der Küttner'schen Klinik[7] ausgeführt wurden, mußte »5mal gleichzeitig mit dem Magen das von der Neubildung ergriffene Kolon reseziert werden. 3 Patt. erlagen diesem sehr großen Eingriff, ein Pat. lebt jetzt 1 Jahr nach der Operation noch gesund, eine zweite Pat. war über 2 Jahre lang gesund und arbeitsfähig, bekam dann aber doch noch ein Rezidiv«. Auch ich glaube die Hoffnung auf die Dauerheilung nach der Magen-Kolonresektion nicht hoch spannen zu sollen. Immerhin lassen bestimmte Umstände die Aussichten nicht so ungünstig erscheinen, als man bei dem vorgeschrittenen Stadium des Leidens zunächst glauben sollte. Es handelt sich bei diesen Fällen meistens um der großen Kurvatur näher gelegene Karzinome, und es wird dabei ein sehr weites Gebiet der stromabführenden Lymphbahnen mit entfernt. Mit den Lymphoglandulae gastricae inferiores fallen die ganzen Verzweigungen der Lymphbahnen nach dem großen Netz zu mit fort. Wenn die Infektion auf die Lympho-glandulae coeliacae übergegriffen hat, so ist die Entfernung dieser Drüsen bei der Übersichtlichkeit des Operationsgebietes nach Entfernung von Magen und Kolon gut möglich. Die Verhältnisse liegen günstiger wie bei den an der kleinen Kurvatur sich ausbreitenden Karzinomen, wo wir nur zu oft beim Schluß der Operation das Gefühl haben, daß trotz Opferung großer Magenstrecken und sorgfältiger Ausräumung der Lymphdrüsen nach der Cardia zu infizierte Lymphbahnen stehen geblieben sein könnten.

Aber selbst wenn die Hoffnung auf Dauerheilung sich als trügerisch erweisen sollte[8], so ist doch die günstige Wirkung, welche die Entfernung des Karzinoms auf den Allgemeinzustand hat und die Wiederkehr der Arbeitsfähigkeit selbst für eine nur vorübergehende Periode so wertvoll, daß der schwere Eingriff durchaus lohnend erscheinen muß.

II.

Zur Schädelplastik bei alten Depressionsfrakturen.

Von

Dr. Arthur Hofmann,

Chefarzt am städt. Krankenhaus in Offenburg.

Ein 10jähriger Junge bekam einen Steinwurf gegen das linke Os parietale. Die Folge war eine Depressionsfraktur dieses Knochens. Der Junge kam erst nach $^1/_4$ Jahre in meine Behandlung.

Die über dem Os parietale sin. deutlich erkennbare Impression war gerade so tief, daß man das Daumenendglied hineinlegen konnte. Schwäche des Facialis und Schleppen der rechtseitigen Extremitäten waren Folgen der Impression.

Es wurde folgende Operation unternommen:

Mittels Lappenschnittes wurde die Depressionsstelle freigelegt, indem der Weichteillappen mit dem Periost zurückgeklappt wurde. Sodann wurde eine $^3/_4$ kreisförmige Knochenplatte mittels Fräse aus dem Schädeldache herausgesägt und an der Basis abgebrochen. An dem herausgesägten Knochen wurde nun die Spitze des Knochenkegels, der die Impression bildete, abgesägt, so daß nur eine

---

[7] Weil, Beiträge zur Statistik der Magenresektion. Berliner klin. Wochenschrift 1913. p 390.

[8] Vgl. die Dis'ussionsbemerkung von Enderlen zu diesem Vortrag. Bericht über die III. Tagung der Mittelrhein. Chirurgenvereinigung. Zentralblatt für Chirurgie 1913.

leicht abgestumpfte Vorwölbung übrig blieb. Nun wurde die so abgeplattete gesamte Knochenplatte wieder in den Schädeldefekt eingefügt mit der Veränderung, daß die abgestumpfte Tabula vitrea nach der Außenseite zu liegen kam.

Es war überraschend, wie genau die Adaption des Knochenstückes gelang und wie der abgestumpfte Kegel der Außenwölbung der Gegend des Tuber parietale entsprach.

Die normale Wölbung des Schädeldaches war auf diese Weise wieder hergestellt. Die autoplastische autochtone Transplantation, die nur in der Drehung des Knochenlappens um 180° bestand, hatte den Erfolg, daß der Knochen reaktionslos einheilte und die Druckerscheinungen allmählich verschwanden.

Es hat wohl schon ein oder der andere Chirurg ein solches Verfahren eingeschlagen. Ich möchte empfehlen, bei Fällen veralteter, das heißt konsolidierter Depressionsfrakturen mit Begleiterscheinungen eine Trepanation der Depression vorzunehmen und den herausgefrästen Knochenlappen abzuglätten und nach einer Drehung um 180° dem Schädeldach wieder einzuverleiben.

III.

Zur Technik der Prostatectomia suprapubica.

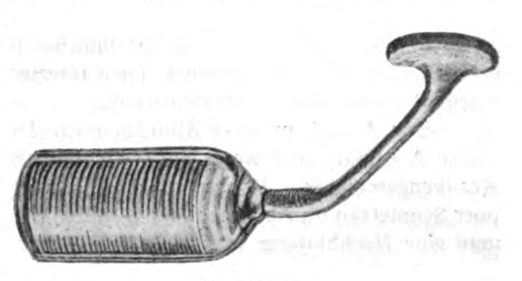
Von

Prof. Jenckel in Altona.

Unter den Radikaloperationen der Prostatahypertrophie hat sich die von Freyer eingeführte suprapubische Prostatektomie nicht nur für die in die Blase hineinragenden, sondern auch für die nach dem Mastdarm zu vorspringenden Tumoren als die einfachste und beste Methode bewährt. Sie ist technisch leicht ausführbar, gibt die besten Chancen für eine radikale Beseitigung des vergrößerten Organs und schafft auch für die Nachbehandlung günstige Bedingungen.

Während ich früher diese Radikaloperation stets in Lumbalanästhesie unter Anwendung von Stovain ausführte, wende ich seit Jahresfrist Lokalanästhesie an. Die Patt. bekommen eine Stunde vor der Operation Skopolamin-Morphium (1 mg Skopol., 1 cg Morphium), befinden sich demnach bereits in einem Zustande, in welchem sie von dem, was mit ihnen und um sie vorgeht, nicht viel merken, und erhalten dann zur Anästhesierung der Bauchdecken eine 1%ige Novokain-Adrenalinlösung injiziert. Nach Eröffnung des Cavum Retzii wird die vorher mit Borlösung angefüllte Blase angeschlungen, eröffnet und dann die Blase ausgetastet. Um die Exstirpation der Prostata schmerzlos zu gestalten, und um namentlich die Blutung zu verringern, wird dann um die Drüse herum und in das Prostatabett eine 1%ige Novokain-Adrenalinlösung injiziert und die Ausschälung der vergrößerten Drüse nach Inzision der Schleimhaut vollzogen. Während früher ein Assistent die Prostata vom Rektum aus nach oben mit dem eingeführten Finger drängte, benutze ich jetzt den extra zu diesem Zweck angefertigten Prostataheber (siehe Skizze), der von der Ampulle aus die hintere Blasenwand und damit auch die Prostata nach vorn drängt und so die radikale Entfernung erleichtert. Namentlich für die fibrösen Formen der Prostatahypertrophie und Atrophie, sowie für die Karzinome, deren manuelle Entfernung oft äußerste Kraftanwendung erheischt, hat sich der Prostataheber sehr gut bewährt. Da der Teller an dem Ende des Instrumentes abgerundete Kanten hat, so ist eine Verletzung beim Einführen in den Mastdarm,

sowie beim Hochdrängen der Vorsteherdrüse nicht zu befürchten. Ist die Drüse enukleiert, so spüle ich die Blase mit heißer Kochsalzlösung aus, um die Blutung besser zu stillen, führe darauf den von Fritz König angegebenen, mit mehreren Fenstern versehenen Verweilkatheter von der Harnröhre aus in die Blase, lege zur besseren Entfaltung des Prostatabettes, und um auf diese Weise stärkere Nachblutungen zu vermeiden, einen Rektorynter in die Ampulla recti, fülle denselben mit 300 ccm Wasser und lasse diesen gefüllten Gummiballon 4—5 Stunden im Rektum liegen. Die Blasenwunde wird fast regelmäßig primär durch Catgutnähte in zwei Etagen geschlossen. Darauf lege ich großes Gewicht; denn nur durch die primäre Naht wird für die meist alten Leute das Krankenlager und die Nachbehandlungszeit erheblich abgekürzt. Nur bei schwerer Cystitis und Pyelonephritis lege ich suprapubisch ein Drain mittels Witzel'schen Schrägkanals in die Blase ein und spüle von hier aus. Wichtig ist die Nachbehandlung. Die Patt. kommen am Tage nach der Operation außer Bett und sitzen im Sessel. Mehrmalige Spülungen sind in den ersten Tagen, wo der Harn noch blutig ist, erforderlich. Ist der Katheter durch Blutgerinnsel verstopft, so werden letztere mittels einer größeren Saugpumpe aspiriert, führt auch dies nicht zum Ziel, so wird der Katheter gewechselt. Bei manchen Kranken habe ich mit gutem Erfolg mich der von Barth angegebenen Heberdrainage bedient. Am 8. Tage kann gewöhnlich der Verweilkatheter entfernt werden, und die Patt. sind dann imstande, spontan zu urinieren. Für diese Patt. ist es aber wichtig, daß ihre Blase trotz des Vermögens, spontan den Harn zu entleeren, weiter behandelt wird, bis der Katarrh, der sich durch das frühere qualvolle Katheterleben entwickelt hatte, völlig geschwunden ist. Daher sind Spülungen der Blase mit Bor- und Höllensteinlösung (1 : 1000), sowie Verabreichung von Urotropin weiterhin geboten. Von den 41 Kranken im Alter von 50 bis 84 Jahren, bei denen ich die suprapubische Prostatektomie ausgeführt hatte, sind 4 gestorben, darunter befanden sich zwei sehr dekrepide alte Männer im Alter von 76 und 82 Jahren, die mit der Anlegung einer suprapubischen Fistel nicht einverstanden waren, sondern auch auf die größere Gefahr hin radikal operiert zu werden wünschten. Von den übrigen 37 hatten 4 ein Karzinom der Prostata; einer ist von diesen $^1/_2$ Jahr nach der Operation zu Hause gestorben, die anderen 3 leben noch. Die übrigen 33 sind geheilt und fühlen sich sehr wohl; sie können sämtlich spontan urinieren und auch den Harn gut halten. Die beiden letzten Patt. — ein 72- und 76jähriger alter Herr —, von denen der erstere vor $^1/_2$ Jahre eine Apoplexie mit halbseitiger Lähmung gehabt hatte, konnten bereits nach 12 Tagen nach Hause entlassen werden und ihren Harn spontan im Strahl entleeren. Fisteln und psychische Alteration habe ich nach dieser Operation nicht erlebt. Die radikale Beseitigung der Prostata halte ich für alle diejenigen Kranken indiziert, welche genötigt sind, zur Entleerung der Blase sich dauernd des Katheters zu bedienen. Auch bei unmöglichem oder dauernd schwierigem Katheterismus, sowie bei wiederkehrenden Blutungen und bei Anwesenheit von Blasensteinen empfehle ich den radikalen Eingriff. Selbstverständlich soll bei Verdacht auf Karzinom stets radikal operiert werden.



Prostataheber.

Kontraindiziert sind alle diejenigen Fälle, bei denen es sich um eine schwere Schädigung des Allgemeinzustandes handelt.

(Der Prostataheber ist von der Firma C. W. Bolte Nachf., Hamburg, zu erhalten.)

IV.

Aus dem Krankenhause der Diakonissenanstalt Neumünster, Zürich.

Zur Frage der Phrenicuslähmung nach Plexusanästhesie.

Von

Dr. Friedrich Brunner,
Chefarzt.

Bei dem Interesse, das zurzeit die bei der Plexusanästhesie nach Kulenkampff beobachteten üblen Nachwirkungen wachrufen, möge es mir gestattet sein, die folgenden zwei Krankengeschichten zu veröffentlichen:

I. Ein 21jähriger, kräftiger Mann wurde am 24. Juli 1912 wegen chronischer Perityphlitis und Kropf in Chloroformnarkose operiert. Die Narkose war schlecht, Pat. preßte fortwährend. Zuerst wurde von meinem Assistenten, wie ich überzeugt bin, lege artis und ohne daß ihm bei der Operation etwas Besonderes aufgefallen wäre, der linke Strumalappen reseziert und dann der Wurmfortsatz von einem Pararektalschnitt aus entfernt.

Gegen Abend, mehrere Stunden nach der Operation, klagte Pat. über sehr starke Atemnot, »wie wenn ein Zwerchfellkrampf vorliegen würde«, steht in der Krankengeschichte. Er atmete beschleunigt, preßte fortwährend und klagte über Schmerzen im Abdomen rechts in der Wunde. Puls 128, nicht schlecht. Da man eine Nachblutung vermutete, wurde der Verband gewechselt, es hatte sich aber kein Blut in die Halswunde ergossen.

Auf eine Morphiuminjektion 0,06 trat Ruhe und Schlaf ein; am anderen Morgen war die Atmung ganz normal. Die Heilung erfolgte ohne weiteren Zwischenfall. Die Temperatur war vom 2. Tage an normal.

II. Eine unserer Schwestern, 31jährig, durchaus nicht nervös, sollte wegen Basedow am 28. April 1913 operiert werden. Es wurde nach den Vorschriften von Braun auf beiden Seiten der Halswirbelsäule bis zur Höhe des Kehlkopfes eine $^1/_5$%ige Lösung von Novokain-Suprarenin-Kaliumsulfat (1 Tablette B Höchst in 40 g 9‰ ClNa + 10 g 2% K_2SO_4-Lösung) injiziert. Die Anästhesie war ungenügend, doch konnte die Operation zu Ende geführt werden ohne Zuhilfenahme eines Narkotikum. Es wurde der rechte Schilddrüsenlappen fast ganz und vom linken ca. die Hälfte entfernt.

Gegen Abend, ca. 4 Stunden nach der Operation, bekam Pat. Atemnot, sie konnte nicht tief Atem holen und hatte Schmerzen auf der linken Brustseite. In der Nacht hielt die Atemnot an.

Am 29. April wurde der Verband gewechselt, es hatte nicht geblutet, Pat. hatte noch immer Atemnot.

In der Nacht vom 29.—30. April erreichte diese einen so hohen Grad, daß Pat. am Bettrand aufsitzen mußte; sie war etwas cyanotisch im Gesicht, konnte nicht tief einatmen und die Ausatmung geschah stoßweise, koupiert. Dabei waren

Schmerzen auf der linken Seite, unterhalb des Schulterblattes vorhanden. Es sah aus, als ob eine Pleuritis im Anzug sei. Temperatur 37, Puls 76 (vor der Operation 96). Eine Dämpfung ließ sich nicht nachweisen, auch im Atemgeräusch bestand keine Differenz zwischen rechts und links, der Leib wurde bei der Exspiration beiderseits gleich vorgetrieben.

Vom 30. April an besserte sich der Zustand allmählich. Eine Röntgendurchstrahlung am 2. Mai, wo die stoßweise Atmung noch deutlich vorhanden war, ergab, daß rechts das Zwerchfell ca. 2 cm höher als links stand, und daß beide Zwerchfellhälften sich ausgiebig bewegten.

Seit dem 4. Mai ist die Atmung wieder normal und sind die Schmerzen verschwunden. Fieber war nie vorhanden.

In diesen beiden Fällen waren die Erscheinungen ganz die gleichen, nur durch die Dauer verschieden. Als wir den zweiten Fall bei der Schwester erlebten, wurden wir sofort an den ersten Fall bei dem Manne erinnert, und ich mußte mir sagen, daß wohl dieselben Symptome vorlagen wie in den Fällen von Sievers, Stein und Klauser, die damals gerade im Zentralblatt veröffentlicht worden waren.

Worum es sich in diesen Fällen und den ganz ähnlichen von Heile, Eberle nnd Siebert gehandelt hat, ist noch unklar und bedarf trotz der jüngsten Ausführungen von Kulenkampff noch der Aufklärung. Daß es sich um eine »Lähmung« bzw. Reizung des Nervus phrenicus handle, ist aus vielen Gründen unwahrscheinlich. Die Schmerzen auf der Brust gehören entschieden nicht zum Bilde der Phrenicuslähmung. Sauerbruch, der mehrfach am Lebenden die Phrenikotomie ausgeführt hat, berichtet nichts davon; nach Kulenkampff's neuester Mitteilung führt der Phrenicus gar keine sensiblen Fasern, und nach Oehlecker müßten die Schmerzen bei Reizung des Phrenicus einen anderen Sitz haben. Auch stimmt es nicht mit unseren sonstigen Erfahrungen überein, daß durch Einwirkung von N.S. auf einen Nerven solche, manchmal lang andauernde Lähmungen und Schmerzen hervorgerufen werden. Entsteht einmal eine länger andauernde Lähmung, so ist sie, wie Hirschler zeigte, auf eine direkte Verletzung der Nerven zurückzuführen. Auch mein I. Fall, bei dem man überhaupt nicht mit dem Phrenicus in Berührung kommen konnte und keine N.S.-Injektion gemacht hatte, spricht dagegen, daß es sich in den fraglichen Fällen um eine Läsion des Phrenicus handelte. Der Zwerchfellstillstand im Falle Siever's könnte sekundärer Natur sein, bedingt durch Ruhigstellung der Schmerzen wegen. In meinem zweiten Falle war während der Röntgendurchstrahlung das koupierte Atmen noch recht deutlich, trotzdem war kein Stillstand des Zwerchfells nachweisbar. Das ganze Bild ist vielmehr das einer beginnenden heftigen Pleuritis oder Pleuraverletzung, und ich glaube mit Kulenkampff, daß es sich in den fraglichen Fällen um letzteres oder wenigstens um eine Reizung der Pleura gehandelt hat.

In meinem zweiten Falle könnte man ja denken, daß ähnlich wie bei der Plexusanästhesie bei der Injektion der Phrenicus in Mitleidenschaft gezogen worden sei; allein im ersten Falle war keine Injektion gemacht worden, und so ist es denn richtiger, das Trauma der Operation verantwortlich zu machen und anzunehmen, daß dabei irgendwie die Pleura gereizt wurde; denn eine direkte Verletzung derselben ist schon wegen des freien Intervalles auszuschließen.

Man könnte sich vorstellen, daß bei einer Kropfoperation sich ein Bluterguß längs der Pleura herabsenkt und die Schmerzen verursacht. Damit könnte vielleicht auch das, in meinen Fällen auffallend lange, freie Intervall erklärt werden, indem es eine gewisse Zeit braucht, bis das Blut sich gesenkt hat. Merkwürdig

bleibt nur, daß diese Pleurareizung so selten bei Kropfoperationen eintritt; denn ich habe sie bei ca. 900 Kropfoperationen sonst nie gesehen.

Zweck dieser Zeilen ist hauptsächlich zu zeigen, daß nicht nur bei der Plexusanästhesie, sondern auch nach Operationen am Halse, speziell Kropfoperationen, der Symptomenkomplex sich zeigen kann, der als Phrenicuslähmung beschrieben worden ist.

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung vom 28. April 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Mühsam: Exstirpation der Milz und der linken Niere wegen Überfahrens.

Der 13jährige, als geheilt vorgestellte Knabe war von einem Omnibus überfahren worden. Bei dem schwer kollabierten Pat. fand sich ein intraperitonealer Bluterguß; auch war der Blasenurin rein blutig. Laparotomie, Schrägschnitt unter dem linken Rippenbogen, Entleerung von Blut und Milzbröckeln, Abtragung der zerquetschten Milz und weiterhin auch der gequetschten in die Bauchhöhle dislozierten linken Niere, die noch an ihrem Stiel hing; sie war nicht zerrissen, nur livide verfärbt, so daß man daran denken konnte, sie zu reponieren und zu erhalten; wegen des elenden Zustandes des Pat., und weil weitere Blutungen aus der gequetschten Niere zu erwarten waren, entschloß sich M. zur Exstirpation. Pat. hat sich durch Kochsalzinfusionen und Exzitantien aus dem Kollaps erholt und ist glatt genesen, so daß er schon nach $2^1/_2$ Wochen aus dem Krankenhause entlassen werden konnte; er hat infolge des Ausfalls zweier so wichtiger Organe keinerlei Schädigung gehabt. Die regelmäßig vorgenommenen Blutuntersuchungen ergaben nach der Operation eine Leukocytose von 25 000, die bald auf 15- und 10 000 zurückging und sich in dieser Höhe hält; die Zahl der roten Blutkörperchen betrug zunächst 3 270 000; sie stieg bald auf 4 000 000.

Herr Münnich (als Gast) demonstriert einen von ihm konstruierten, leicht transportablen, zerlegbaren Operationstisch, der sich zugleich durch Festigkeit und Verstellbarkeit auszeichnet; man kann ihn als Untersuchungstisch, als Verbandtisch, als Operationstisch benutzen und auf ihm den Pat. alle wichtigen Lagerungen geben.

Herr Holländer: Demonstration zur Technik der Rhinoplastik.

H. bespricht zunächst an der Hand von Lichtbildern seine operative Indikationsstellung bei der Ausführung der totalen Rhinoplastik. In den Fällen, bei denen bereits durch den destruktiven Prozeß, dem die Nase zum Opfer fiel, auch anderweitig im Gesicht Narben gesetzt sind, gibt er der indischen Methode den Vorzug. Seine Operation der Wahl besteht darin, einen Hautlappen mit den Nasenbeinen nach Durchtrennung des Vomer soweit herunterzuklappen, bis der Stirnansatz dieses Haut-Knochenlappens der Stelle der zukünftigen Nasenspitze entspricht. Nun wird aus der Stirn der gestielte Lappen heruntergeschlagen und sofort mit dem zurechtgestutzten Nasenhautlappen vernäht. Die Operation dauert nur kurze Zeit, ist typisch und gibt vor allem gute Dauerresultate. H. zeigt einige nach dieser Methode operierte Nasen, die seit 3, 6, 9 und längeren Jahren ein unverändertes Profil zeigen. Einen dritten Weg zur Lappenbildung zeigt er dann, den er neben der italienischen und indischen Methode in Anwendung zu nehmen

empfiehlt. Es ist das eine Lappenbildung aus der Sternalhaut und Verwendung derselben ohne Stieldrehung bei gebeugtem Kopfe. Die Fixierung dieses wird leichter ertragen wie die des erhobenen Armes bei der italienischen Methode. Der Hauptvorzug dieser neuen Methode liegt aber in der plastischen Überlegenheit des Materials, welches der Stirnhaut nicht nachsteht. Das italienische Verfahren mit der dünnen, zusammenschnurrenden und schnell senil werdenden Haut eignet sich besser zu Unterfütterungen und partiellen Rhinoplastiken. Durchschneidung des Stieles am 6., frühestens 5. Tage. Demonstration zweier operierter Fälle.

Diskussion: Herr Joseph gibt an, daß er die italienische Methode bevorzugt und mit ihr gute Resultate gehabt hat. Die Fixation des erhobenen Armes ertrugen die Patt. gut. Als Stützmaterial pflanzte er nach Anheilung der Armhaut zwei der Tibia entnommene Knochenstücke unter die Haut ein, ein kürzeres, etwa 3 cm langes als Septum und ein längeres quer gestelltes. Das blasse Aussehen der Haut verschwindet bald, wenn man den Verband früh entfernt und die Haut der Luft und dem Licht aussetzt.

Herr Casper: Zur Nierendiagnostik.

C. weist auf die guten Resultate hin, welche wir mit der Operation einseitiger Nierentuberkulose durch Nierenexstirpation erzielen; bei einwandfrei nachgewiesener einseitiger Nierentuberkulose und guter Funktion der anderen Niere wird man also heute in jedem Falle die Exstirpation der kranken Niere empfehlen. Schwierig wird die Empfehlung der Operation, wenn die andere Niere Veränderungen zeigt. Dann ist man bei nicht sehr vorgeschrittener Erkrankung und guter Funktion dieser Niere vor die Frage gestellt, liegt auf der anderen Seite eine beginnende Nierentuberkulose oder eine toxische Nephritis vor. Letztere ist eventuell reparabel, wie C. an einem von ihm beobachteten Falle festgestellt hat, bei dem er schon die tuberkulöse linke Niere entfernt hatte und bei dem 6 Jahre später die nicht zur Ausheilung gelangte tuberkulöse Cystitis eine Ausschaltung der Blase durch Einnähung des rechten Ureters in die Bauchdecken nötig machte. Zur Zeit dieser zweiten Operation war die rechte Niere nephritisch krank, der Urin enthielt Albumen und Zylinder. Die weitere Beobachtung hat gezeigt, daß aus dem Urin der rechten Niere Albumen und Zylinder schwanden, und daß der Urin bald avirulent wurde, wie er bis heute, 2 Jahre nach der Blasenausschaltung, geblieben ist. Da nach unseren klinischen Erfahrungen bei einseitigen Nierentuberkulosen, besonders in einem Falle wie hier, eine spontane Ausheilung kaum erfolgt sein würde, so kann man hier mit ziemlicher Sicherheit sagen, daß vor 2 Jahren nur eine toxische Nephritis bestand, die nach Ruhigstellung der Blase und nach Besserung der Blasentuberkulose wieder zurückgegangen ist.

Nach den bisherigen klinischen und experimentellen Feststellungen insbesondere Kielleuthner's kann man als feststehend erachten, daß gesunde Nieren keine etwa im Blute kreisenden Bazillen passieren lassen; anders ist es, wenn die Nieren nephritisch krank sind; dann kann der Harn Tuberkelbazillen enthalten und für Meerschweinchen virulent sein, ohne daß in der Niere selbst tuberkulöse Herde vorhanden sind. Man findet dann in solchem Harn Eiweiß und Zylinder, dagegen keine oder wenig rote Blut- und Eiterkörperchen. Erst der Nachweis dieser in erheblicherer Menge gibt das Recht, eine Nierentuberkulose zu diagnostizieren. Man kann die Indikation für die Nierenexstirpation dahin erweitern, daß jede operierbare Nierentuberkulose sowohl bei gesunder Niere als auch bei nur leicht nephritisch erkrankter anderer Niere operiert werden muß. Die klinische Diagnose, ob toxische Nephritis oder beginnende Tuberkulose, ist

*

natürlich oft schwer zu stellen. Auch bei Nephritis kann man rote Blutkörperchen und weiße Blutzellen vorfinden; doch sind sie dann nicht dauernd und nicht in solcher Menge vorhanden wie bei einer beginnenden Nierentuberkulose. Dagegen ist der Albumengehalt bei der Nephritis größer als dem beigemengten Eiter entsprechen würde. Bei positivem Bazillenbefund wird man noch auf die Menge der ausgeschiedenen Bazillen und auf die Regelmäßigkeit der Ausscheidung zu achten haben.

Diskussion: Herr Portner weist an einigen Fällen nach, daß die Diagnose der beginnenden Tuberkulose sehr schwer zu stellen sein kann, da zunächst keine Bazillen im Urin vorhanden zu sein brauchen; in einem Falle, bei dem der Urin normalen Befund ergab, aber konstante Schmerzen in der rechten Niere vorhanden waren, wies die Operation die Tuberkulose nach, die durch Nephrektomie geheilt wurde.

Herr J. Israël ist der Meinung, daß die Frage der Abgrenzung der Ausscheidungstuberkulose von der beginnenden Nierentuberkulose noch weiteren Studiums bedarf. Bei der Diagnose weist er auf die Möglichkeit hin, daß der in den gesunden Harnleiter eingeführte Harnleiterkatheter in der Blase mit Tuberkelbazillen infiziert werden kann, welche nachher in dem aus dem Katheter aufgefangenen Urin erscheinen und auf die gesunde Niere bezogen werden. J. erlebte einen solchen Fall, in dem die Operation abgelehnt worden war. Die Untersuchung wurde wiederholt, und es stellte sich heraus, daß nur die ersten Portionen des aus dem Harnleiterkatheter entleerten Urins Tuberkelbazillen enthielten infolge der Verunreinigung des Katheters in der Blase, während die nachfolgenden in Pausen von 3 zu 3 Minuten gesammelten Portionen frei von Tuberkelbazillen waren. Es wurde die Nephrektomie gemacht, die die Pat. gut überstanden hat.

Herr Müller: Penetrierende Kniewunden des Friedens.

M. berichtet über 33 Fälle von penetrierenden Wunden des Kniegelenks aus dem Krankenhause am Urban in den Jahren 1890—1912; es wurden 16 Verletzungen durch scharfe, 17 durch stumpfe Gewalt beobachtet. Die Ursache der Verletzungen der ersten Art waren meistens das Messer, die Nadel und Berufsinstrumente. Als wichtigstes Symptom wird der Gelenkerguß angegeben. Von den primär in die Behandlung Gekommenen heilten sämtliche 3 Fälle, die am 1. Tage zur Aufnahme kamen, ohne Infektion des Gelenks. Bei allen übrigen kam es bis auf eine Messerstichverletzung am 2. Tage zu einer Infektion des Gelenks. Die Behandlung der Wunden durch spitze Gewalt ist zunächst streng konservativ. Ist es zu einer Infektion gekommen, so sind große seitliche Schnitte und Drainage bis an die Kapselwunde mit Jodoformgaze, weiterhin Streckverbände angezeigt. Die Resektion wurde 1mal bei einer 8 Wochen alten Stichverletzung ausgeführt. Sämtliche Patt. wurden geheilt.

Von den 17 Verletzungen durch stumpfe Gewalt, deren Ursache hauptsächlich die Überfahrung war, kam es 12mal zu einer schweren Gelenkeiterung. Bei dieser Verletzungsform empfiehlt sich eine sofortige Gelenkdrainage durch große, seitliche Schnitte. Wichtig und schwierig ist die Ableitung des Eiters aus dem hinter den Kondylen gelegenen Gelenkabschnitte; hier kommt das breite Aufklappen, Durchschneiden der Ligg. cruciata, eventuell der Ligg. lateralia in Betracht. Je 2mal wurde die Resektion und Amputation ausgeführt. Es starben 3 Patt., sämtlich Kinder.

Vortr. berichtet ferner über Leichenversuche, die er angestellt hat, um den Abschluß des Gelenkes bei Vorhandensein einer Wunde zu erläutern.

Diskussion (in der Sitzung vom 26. Mai): Herr Schroth berichtet über das Material der gleichartigen Verletzungen, das im Krankenhaus Moabit zur Beobachtung kam; es zeigte hinsichtlich Zahl und Art der Verletzungen und Verletzten große Ähnlichkeit mit dem Material des Urbankrankenhauses. Er gibt einen näheren Bericht hierüber.

Der Synovialfluß sollte als Erkennungsmittel einer Kniegelenksverletzung nicht unterschätzt werden. Je früher der Infektion des Gelenkes Einhalt geboten wird, um so günstiger ist die Prognose für den Wundverlauf und die spätere Funktion des Gelenkes. Die Eröffnung des Gelenkes muß ausgiebig sein; der natürlichste und beste Schnitt hierfür ist der Bogenschnitt mit querer Durchtrennung des Lig. patell. inf., den Herr Geheimrat Sonnenburg mit Vorliebe angewendet hat. Der Wundverlauf wird hiernach gutartiger; nie ist eine Resektion nachher nötig gewesen, die nach Längsschnitten einige Male ausgeführt werden mußte.

Auch die Funktionsresultate sind befriedigend; in einer Reihe von Fällen ist vollkommene Funktion eingetreten.

Die mit Gelenkfrakturen einhergehenden penetrierenden Kniegelenkverletzungen erforderten durchweg Resektion oder Amputation.

Versuche mit Bier'scher Stauung sind bei dem vorliegenden Krankenmaterial nicht gemacht worden. Es wäre interessant, Mitteilungen hierüber zu hören.

Krankenvorstellung: Junger Mann, der im Jahre 1905 eine Schnittverletzung dicht über der Patella erlitt. Draußen sofortige Naht der Wunde. Am 2. Tage Krankenhausaufnahme, Kniegelenk schwer infiziert, queres Aufklappen des Gelenkes oberhalb der Patella. Heilung mit vollkommener Funktion; der Pat. hat 1909 an einem Armeegepäckmarsch mit Auszeichnung teilgenommen.

Herr Müller entgegenet, daß er dem Synovialausfluß keineswegs seine Bedeutung für die Diagnose abstreite; er meint jedoch, daß er bei seinem seltenen Vorkommen und der Möglichkeit der Verwechslung mit Schleimbeutel oder Wundsekret nur untergeordnete Bedeutung habe. Richard Wolff (Berlin).

---

2) O. Hildebrand. Grundriß der chirurgisch-topographischen Anatomie mit Einschluß der Untersuchungen am Lebenden.

3. Aufl. mit 194 Abbild. 12,60 Mk. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1913.

Die dritte Auflage des jetzt 350 Seiten starken Buches bringt entsprechend den Fortschritten der Chirurgie des Gehirns und Rückenmarkes eine teilweise neue Bearbeitung der Topographie dieser Gegenden. Der Verlauf der sensiblen Nerven ist anhangsweise zu jedem größeren Kapitel besonders berücksichtigt, da die Leitungsanästhesie der größeren Nervenstämme immer mehr an praktischer Bedeutung gewonnen hat. Ausgezeichnete Bilder über Lymphbahnen und Lymphdrüsen sind neu aufgenommen.

Das Buch kann zum Studium und zum schnellen Nachschlagen dem Studierenden und dem Chirurgen sehr empfohlen werden, da es mit ausgezeichneten Bildern hauptsächlich vom praktisch-chirurgischen Standpunkte verfaßt ist. Der Schematismus der meisten Bilder ist nur zu begrüßen; denn angesichts der neueren Bestrebungen, photographisch getreue, allzu einzelheitenreiche Bilder dem Studierenden und Arzt zu bieten, muß doch vom chirurgischen Standpunkt betont werden, das Allzuviel häufig das wichtige Einzelne nicht hervortreten läßt. Bei Operationen sieht es doch immer anders aus als auf der naturgetreuesten Dreifarbenabbildung, und die topographisch-anatomischen Richtlinien gibt eine einfache Zeichnung eines erfahrenen Klinikers sicherlich besser.

Der Vorzug des Werkes vor anderen topographischen Lehrbüchern liegt in den Kapiteln über die Untersuchung am Lebenden. In ausgezeichneter Weise wird hier dem Lernenden gezeigt, wie er mit dem Auge und dem Tastgefühl den menschlichen Körper (zuerst den eigenen!) kennen lernen muß, um später die Krankheit am Gelenkspalt, am Ischiadicus, am Acromion zu erkennen. Leider wird ja die Anatomie am Lebenden nur an wenigen Universitäten von einem Chirurgen gelesen. In der Vorrede zur ersten Auflage sagt der Verf.: »Wieviele Studenten kümmern sich denn darum, welche der anatomischen Tatsachen sie am lebenden Körper finden können? Und doch, wie einfach ist es, wo jeder diese Studien fast ganz am eigenen Körper treiben kann.« v. Gaza (Leipzig).

---

3) **R. Klapp. Physiologische Chirurgie.** (Aus der kgl. chir. Klinik zu Berlin. Geh.-Rat Bier.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

K. versteht unter chirurgischer Physiologie die Lehre von den physiologischen Eigenschaften und Lebensbedingungen der Gewebe und Organe, soweit sie den Chirurgen interessieren, und unter physiologischer Therapie des Chirurgen die Forderung, die Chirurgie in ihrer Ausübung physiologisch zu gestalten, d. h. die Therapie so zu leiten, daß die regulatorischen Fähigkeiten der Zellen, Organe und Organsysteme, also des ganzen Organismus, möglichst zur Geltung kommen können. An der Hand einzelner Beispiele (Behandlung der diffusen Peritonitis unter Vermeidung von Schädigung des Bauchfells durch Freiliegen, Abkühlung und Wasserverlust usw., Eröffnung des Thoraxraumes unter Verhütung des Pneumothorax, schonende Behandlung der Sehnen und ihrer Scheiden, Berücksichtigung der Physiologie der Entzündung im Sinne der Bier'schen Forderungen, Technik der Operationsschnitte unter Beachtung der Hautfaserrichtung, unter Schonung der Muskeln und Nerven, Schutz der Wundgranulation, plastischer Ersatz der Dura) zeigt K., daß zum Teil jene Forderung der physiologischen Therapie schon berücksichtigt wird. Aber es bleibt noch viel zu wünschen, besonders daß jeder Eingriff auch dem ganzen Menschen angepaßt wird, auch die Narkose eine physiologische werde. Kramer (Glogau).

---

4) **H. Kaposi. Diabetes und Chirurgie.** (Ergebnisse der Chirurgie u. Orthopädie Bd. VI. 1913.)

Ein zusammenfassendes Referat über die praktisch so enorm wichtige Frage der Zuckerkrankheit in der Chirurgie begrüßen wir in den »Ergebnissen der Chirurgie und Orthopädie« mit ganz besonderer Freude; denn man darf sagen, daß die komplizierten Stoffwechselforschungen neuerer Zeit noch keineswegs so sehr in den Besitz des modernen Chirurgen übergegangen sind, daß er sie für jeden einzelnen der oft recht kompliziert liegenden Fälle dieser Art nutzbar zu machen imstande wäre. Hier setzt das vortreffliche Referat von K. ein, der eine Literatur von 128 Arbeiten berücksichtigt und dann knapp und klar auf sein Thema eingeht. Nach Erörterung der Fragestellung wendet er sich der Schwierigkeit der Erkennung eines latenten Diabetes, welcher durch exaktes Studium der Symptomatologie begegnet werden kann, zu. Schon hier wird auf die Gefahr der Chloroformanwendung bei Diabetikern hingewiesen. Es folgt eine Besprechung über das zweifelhafte Kapitel des traumatischen Diabetes, so wie über psychogen entstandene Fälle und endlich über die Frage Diabetes und Unfall.

Über die Ursache der zwei Hauptübel, die gangränös jauchige Phlegmone und das Koma, gibt es verschiedene Theorien. Vom chirurgischen Standpunkt

aus teilt man diese Erkrankungen ein in solche, die vom Diabetes abhängig sind und ferner in chirurgische Erkrankungsfälle anderer Art, bei denen ohne ursächlichen Zusammenhang gleichzeitig Zuckerkrankheit vorliegt. Verf. gibt klare Vorschriften zur Indikationsstellung bei unumgänglichen und andererseits bei nicht dringlichen chirurgischen Eingriffen. Es folgen ferner Ratschläge zur Beurteilung der Schwere des Diabetesfalles, zur Azetonfrage, zum Verhalten vor und nach der Operation, den Beziehungen zwischen Karzinom und Diabetes. Dann gibt er spezielle Vorschriften für die chirurgische Therapie bei den echten diabetischen Eiterungen und bespricht die dabei vorhandenen Kontroversen. Auch gibt er praktische Vorschriften über die konservativen und diätetischen Behandlungsmethoden. Zur Frage der Amputation bespricht er die Indikation, so wie technische Besonderheiten für diese Eingriffe bezüglich Anästhesierung, Blutleere, Gewebsbehandlung usw. Den Schluß bilden Besprechungen über das Koma, seine Ursachen, seine auslösenden Momente, sowie die Prophylaxe und Therapie.

Die sehr wertvollen Darlegungen des Verf.s sind zum Schluß in einer klaren Zusammenfassung nochmals zusammengestellt. Schmieden (Berlin).

---

5) Manges. The disappearance of sugar after the removal of tumors in diabetics. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 9.)

M. sah sich in zwei Fällen von schwerem Diabetes mit Acidose gezwungen, die Prostatektomie auszuführen, bei einem 62 und einem 70 Jahre alten Herrn. In beiden Fällen kam es unerwarteterweise zu schneller Heilung; im ersten Falle ging die Zuckerausscheidung auf ein Minimum zurück, die Acidose verschwand, $1^1/_2$ Jahr nachher führte der schnell sich vermehrende Diabetes zum Tode. Im zweiten Fall verschwand der Diabetes und die Acidose gänzlich und kehrte trotz unvorsichtiger Diät auch nicht wieder; nach 5 Jahren Tod an Pyonephrose.

W. v. Brunn (Rostock).

---

6) Albers-Schönberg. Die Röntgentechnik. Handbuch für Ärzte und Studierende. 4. Auflage. Hamburg 1913.

An dem Buche des Verfassers kann man so recht die gewaltige Entwicklung der Röntgenstrahlenkunde verfolgen: Aus dem kleinen Büchlein der ersten Auflage ist ein Handbuch von 733 Seiten mit 342 Abbildungen im Text und 70 Tafeln geworden.

Eigentlich bürgt schon der Name des Verf.s für die Vorzüglichkeit des Werkes. In der Tat enthält das Buch alles, was man heute von einem derartigen Werk verlangen kann und muß.

Besonders beachtenswert ist die leichtverständliche Schreibweise des für den Arzt immerhin schwerer zu verstehenden physikalischen Teiles, die große Zahl der Abbildungen, die in wenigen Augenblicken das Geschriebene verständlich machen.

Es sind sämtliche Gebiete der heute gewohnten Behandlungsmethoden bis in die neueste Zeit angegeben und genau beschrieben. Zur Unterstützung hat sich Herausgeber bewährte Mitarbeiter herangezogen, welche die betreffenden Spezialgebiete behandeln, so Professor Walter den physikalischen Teil, Hauptmeyer die Zahntechnik, Drüner die Röntgenstereoskopie, Grödel die Röntgenkinematographie.

Das Werk, das sich meines Erachtens allerdings mehr für den Arzt und Rönt-

genologen als den Studenten eignet, dürfte noch mehr als die früheren Auflagen verdienen, weiteste Verbreitung zu finden. Gaugele (Zwickau).

---

7) **Joseph Kowarschik. Die Diathermie.** 136 S., 32 Textfiguren. Mk. 4,80 (5,40). Berlin, Julius Springer, 1913.

Das vorliegende Werk des Verf.s füllt eine Lücke in der elektrotherapeutischen Literatur aus, da bisher noch keine zusammenfassende Monographie über diese Therapie existierte, obwohl das Verfahren in den wenigen Jahren seines Bestehens das höchste Interesse gefunden und eine vom Verf. gesammelte, schon recht umfangreiche Literatur gezeitigt hat. Nachdem in der Einleitung kurz die Geschichte der Diathermie gestreift worden ist, die in ihren Anfängen die Namen von Tesla und d'Arsonval aufzuweisen hat, ihren eigentlichen Beginn aber erst auf Zeyneck und Nagelschmidt zurückführen kann, kommt Verf. in einem eingehenden Abschnitt auf die Physik der Diathermie, und zwar auf die Hochfrequenzströme im allgemeinen und auf deren Umsetzung in Wärme zu sprechen. Weiter werden die Apparate besprochen, von denen im wesentlichen nur die mit »Löschfunkenstrecke« arbeitenden oder analoge Systeme Beachtung verdienen, während die mit dem Poulsen'schen Lichtbogen betriebenen als überwundene Systeme zu betrachten sind. Eingehende Abhandlung erfährt dann die schwerwiegende Frage der Elektroden. Sie leitet zu dem Abschnitt über die Technik über, in dem Verf. aus seiner mehrjährigen Erfahrung wichtige Fingerzeige über Dosierung, Lokalisierung, Verwendung und Anlegen der Elektroden usw. gibt. Die Gefahren der Diathermie werden vom Verf. bei dringend notwendiger, tadelloser Kenntnis der Technik nicht höher eingeschätzt, wie die aller anderen medizinisch-technischen Eingriffe. In dem Kapitel über biologische Wirkung sind äußerst interessant die Ausführungen über die Wirkung der Diathermie auf die Nerven, über die Wärmewirkung auf die verschiedenen Gewebsarten und über die Toleranz der Gewebe, weiter über hyperämisierende, bakterizide, schmerzstillende und die auffällige Stoffwechselwirkung. Die therapeutischen Indikationen sind mit Vorsicht zu stellen. »Es ist wissenschaftlich durch nichts gerechtfertigt, die Diathermie dort anzuwenden, wo .... ein heißer Umschlag, oder ein Heißluftbad den gleichen Effekt erzielt.« (Zit.) Gute Erfolge sind erzielt worden bei den verschiedensten Gelenkerkrankungen rheumatischer, polymonarthritischer, gonorrhoischer, uratischer, traumatischer Form; weniger bei tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen. Muskelaffektionen reagieren ebenso gut wie Neuritis und Neuralgien. Erfolge wurden gesehen bei Lungen- und Pleuraaffektionen, Herz- und Gefäßerkrankungen, sowie bei Nephritis. Das Verfahren auch auf die Behandlung der Appendicitis auszudehnen, muß dem Chirurgen sehr bedenklich erscheinen. Nicht das gehalten, was man erwartete, hat die Methode bei den gonorrhoischen Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane, während sie bei den weiblichen ein aussichtsvolles Feld bietet. In Kombination mit der Radiotherapie bietet die »Reizdiathermie« der bösartigen Geschwülste eine geeignete Vorbereitung für die sofort anzuschließende Röntgenbestrahlung derselben. Auch konservativ-therapeutisch kombiniert, nicht zerstörend, wird sie empfohlen bei tuberkulöser Peritonitis, Lymphomen u. a. Für den Chirurgen von besonderem Interesse ist die Schlußbetrachtung über chirurgische Diathermie und die Lichtbogenoperation. Über die Versuche und früheren Apparate von de Keating-Hart und de Forest führt der Weg zu der jetzt gebräuchlichen Elektrokaustik oder Elektrokoagulation, die mit Instrumenten, Indikationen, Anwendungsweise

und Wirkung geschildert wird. Die Besprechung der Lichtbogenoperation, fälschlicherweise auch als »kalte Kaustik« bezeichnet, des eleganten Verfahrens, bei dem der schneidende Funke von der nadelförmigen Elektrode auf den Körper überspringt, beschließt die Ausführungen. Das Werk wird als einziges seiner Art jedem, der sich mit dieser neuen therapeutischen Verwendung der Hochfrequenzströme beschäftigen will, ein willkommenes und unentbehrliches Handbuch sein.

H. Hoffmann (Dresden).

8) F. Kempf (Braunschweig). Über den Nachweis von Gewöhnung bei der Begutachtung Unfallverletzter. (Monatsschrift für Unfallheilkunde u. Invalidenwesen Bd. XX. Nr. 5.)

Wenn ein Gutachter eine Herabsetzung einer bisher gewährten Rente auf Grund einer Gewöhnung befürwortet, so ist er verpflichtet, der Annahme der Gewöhnung eine sorgfältige Begründung zu verleihen, da er sonst auf den hartnäckigsten Widerspruch des Rentenempfängers stoßen dürfte. Wenn man den Begriff der Gewöhnung definieren will, so kann man etwa sagen: Gewöhnung ist die durch häufige Wiederholung einer Tätigkeit bewirkte Befähigung zu derselben, bei der die Willensimpulse immer stärker ausgeschaltet werden zugunsten eines unbewußten, mehr automatischen Mechanismus. Die Gewöhnung kann sich nun in der Unfallpraxis entweder auf die Arbeit im allgemeinen oder auf besondere, von den verletzten Gliedern auszuführende Verrichtungen erstrecken. Gewöhnung kann daher nicht durch Gewährung sogenannter Gewöhnungsrenten, sondern nur durch viel Arbeit, oftmalige Wiederholungen derselben Arbeit, nie durch Schonung oder, was dasselbe ist, durch Arbeitsenthaltung erzielt werden.

Mit dem alleinigen Hinweise, die Gewöhnung sei unzweifelhaft oder nach der Erfahrung des täglichen Lebens bzw. der allgemeinen Erfahrung eingetreten, ist nichts gesagt, da der Verletzte derartige Begründungen so gut wie niemals anerkennen wird. Ein besserer Grund für die Annahme der Gewöhnung hingegen ist die Zeit. Die Zeit der Gewöhnung ist aber eine durchaus relative Größe. Man darf nicht sagen, die unausbleibliche Folge der Zeit sei die Gewöhnung. Die Gewöhnung als Besserungsgrund heranzuziehen, ist höchstens zweimal gestattet, eine Annahme, für die sich auch das Reichs-Versicherungsamt ausgesprochen hat.

Bei der Abschätzung des Gewöhnungseinflusses wird die Schwere des Unfalles und der Verletzung nicht unbeachtet bleiben dürfen. Nach Ansicht des Verf.s spielt nämlich bei gewissen schwersten Verstümmelungen die Gewöhnung eine ganz unbedeutende oder gar keine Rolle.

Ein günstiges Alter der Verletzten erleichtert die Gewöhnung an die Unfallfolgen ebenfalls. Es ist dies besonders von dem Jünglingsalter zu sagen; doch sind ältere Individuen unter Umständen auch noch anpassungsfähig.

Die gern von den Gutachtern angegebenen Angaben über die Arbeitsverhältnisse haben nur dann Wert zur Beurteilung der Erwerbsfähigkeit der Verletzten, wenn der Arbeitgeber detaillierte Beschreibungen der Leistungsfähigkeit des Verletzten gibt, aus welcher Beschreibung man ersehen muß, welche Arbeiten von dem Verletzten gar nicht und welche er nur unter Mithilfe seiner Arbeitsgenossen machen kann. Auch die Lohnangaben sind nicht kritiklos als Äquivalent der Erwerbsfähigkeit aufzufassen.

Der objektive Befund reicht ebenfalls meistens nicht aus, den Grad der Gewöhnung und die besondere Richtung, in der sich die Gewöhnung bewegt hat, zu bestimmen. Es befördert indessen die verschiedene Intelligenz und Geschick-

lichkeit des einzelnen die Förderung und Hemmung des Gebrauchs der verletzten Körperteile.

Durch die oben angegebenen Mittel dürfte der Gutachter in der Lage sein, den Begriff der Gewöhnung näher begründen und demgemäß die Erwerbsfähigkeit prozentual genauer abschätzen zu können. J. Becker (Halle a. S.).

---

9) Transactions of the american association of genito-urinary surgeons. Vol. VII. 315 S. New York, Frederick H. Hitchock, 1912.

Die Verhandlungen des 26. amerikanischen Urologenkongresses, der am 7. und 8. Juni 1912 in Philadelphia tagte, enthalten eine Reihe hervorragender Arbeiten. In 21 Vorträgen verbreiten sich z. T. namhafte Autoren über Erkrankungen der Prostata, Blase und Niere und deren Behandlungen mit Angabe neuer Operationsmethoden; so Fuller über die operative Behandlung des Prostatakarzinoms. Mehrere Vorschläge beschäftigen sich mit der Serumbehandlung gonorrhoischer Erkrankungen.

Barnay bringt eine Experimentalstudie über die Folgen der Harnleiterligatur und Cower eine klinische Untersuchung über die Behandlung einseitiger Niereneiterung auf nichttuberkulöser Basis. Lindenstein (Nürnberg).

---

10) Judt. Über neue Errungenschaften auf dem Gebiete der Röntgenographie der Harnwege. (Pzegl. chir. i ginek. 1912. Bd. VII. [Polnisch.])

Das Nierenröntgenogramm wird in letzter Zeit immer deutlicher, die Zahl der Versager immer geringer. Verf. teilt nicht die Meinung Arcelin's, daß die Fettkapsel die Aufnahme erleichtert. Die Ansicht von Pasteau und Belot, nach welcher Verwachsungen und fibröse Entartung bessere Aufnahmen geben, ist Verf. zufolge, unrichtig, da er deutliche Umrisse normaler, sowie hydro- und uronephrotischer Nieren erhielt. Von Wichtigkeit sind hier weiche und durchdringliche Strahlen. Am deutlichsten ist bei der linken Niere ihr unterer Pol, der Hilus und der seitliche, äußere Rand, die undeutlichsten Bilder gibt der obere Pol der rechten Niere. Das Becken bildet eine halbmondförmige Vertiefung in der Gegend des 1.—2. Lendenwirbels; oft ist es aber unsichtbar. Bei Weibern liegt die Niere, zumal rechterseits, etwas tiefer. Die Breite der gesunden Niere beträgt etwa 6,5 cm, doch darf man aus kleineren Maßen nichts schließen; denn sie können von einer Drehung des Organs abhängen. Die Wanderniere wird in verschiedenen Körperlagen, sowie bei Ex- und Inspiration festgestellt. Hydro- und Pyonephrose gibt wellige Vorwölbungen am unteren Pol; die Zeichnung der Querfortsätze der oberen Lendenwirbel und des M. ileopsoas ist verwischt — das sogenannte Symptom von Arcelin. Durch die glatten, nicht gezähnten Ränder der Vorwölbungen unterscheiden sich diese Leiden von Neubildungen. Die Röntgenographie ermöglicht die Erkennung von Sarkom und Echinokokkus. Verf. diagnostizierte ein Nierensarkom bei einem später operierten 8jährigen Mädchen. Ausgebildet ist jedoch dieses Verfahren noch nicht. Die Untersuchung des Nierenbeckens und der Nierenkelche geschieht nach Einführung von Collargol in dieselben. Normale Nierenbecken enthalten 2—3 ccm, erweiterte bis 60 ccm — bei Hydro- und Pyonephrose bis 150 ccm. Es werden auf diese Weise Entwicklungsstörungen, wie Ren. arcuatus, Agenesis renis usw. eruiert. Bei Steinen verwendet man mit Erfolg Sauerstoff. Zur Untersuchung der Harnleiter verwendet man für Röntgen-

strahlen undurchlässige Katheter, wodurch Steine von anderen schattengebenden Körpern unterschieden und Anomalien der Harnleiter erkannt werden, z. B. doppelte, gekreuzte Harnleiter usw. Von Fehlerquellen kommen ernstlich nur folgende drei in Betracht: 1) für die Nieren: Konkremente der Leber, des Pankreas und des Bauchfells, 2) für die Harnleiter: Verkalkungen im Wurmfortsatz und Blinddarm, verkalkte Drüsen, 3) für die Blase: Prostatasteine, umgrenzte Verkalkungen von Uterusmyomen. Jede Fehlerquelle wird kritisch erörtert. In diesen Fällen kommt kombinierte Untersuchung in Betracht. — Kleine Steine von bestimmter chemischer Zusammensetzung können auch keinen Schatten geben. — Es folgt eine Übersicht der Morphologie, der Bewegung der Steine, der paradoxen Lithiasis usw. Zum Schluß erörtert Verf. die Verwendung der Röntgenographie für Blasen-, Prostata- und Samenblasenstörungen. A. Wertheim (Warschau).

---

11) Pietkiewicz. Angeborene Entwicklungsfehler des Harnsystems beim Weibe. (Przegl. chir. i ginek. 1912. Bd. VI und VII.)

Im Laufe der letzten 6 Jahre beobachtete Verf. folgende Anomalien beim Weibe: 1 Epispadie, 1 Blasenektopie, Verengung und Cysten der Harnleitermündungen, Beckenniere — außerdem aus der Privatpraxis ein angeborenes Blasendivertikel, zweimal accessorische Harnleiter, einmal Verengerung der Harnröhrenmündung, Aplasie einer Niere, Beckenniere. Alle diese Fälle wurden zu Lebzeiten erkannt. Ein 15jähriges Mädchen klagte über Harninkontinenz und heftige Schmerzen im Hypogastrium. Vor 5 Jahren Typhus. Der Schamhügel flach und im mittleren Abschnitt unbehaart. Die Haut über der Schamspalte glatt, verdünnt. An der Stelle der Clitoris die erweiterte Harnröhrenmündung, welche den Finger durchläßt, wobei man den stark kontrahierten Sphinkter fühlt. Aus der Harnröhre tropft trüber, übelriechender Urin. Beiderseits an der Harnröhre liegen die beiden Hälften der gespaltenen Clitoris, welche aus einem Schwellkörper mit beträchtlichem Köpfchen bestehen. Die gut entwickelten kleinen Schamlippen klaffen weit und bilden über jeder Clitorishälfte ein Präputium. Die großen Schamlippen klaffen auch vorn weit voneinander, hinten liegen sie normal. Die inneren Genitalien normal. Die Blase ist klein, die Schleimhaut hyperämisch. Das Trigonum symmetrisch. Die Ureteröffnungen normal, ejakulieren durchsichtigen Urin. Es wurde eine plastische Verengung der Harnröhrenmündung ausgeführt, durch Keilbildung aus der Schleimhaut. Die Kontinenz wurde wieder hergestellt. Dieser Fall der sogenannten Epispadiasis soussymphysaire mit Spaltung der Clitoris ist selten. Der gute Erfolg der Operation wird so erklärt, daß durch Verengerung der Harnröhrenmündung der Sphinkter eine Stütze erhielt. Weiter wird ein interessanter, operierter Fall von Verengerung der Ureterenmündung beschrieben und folgende Sätze formuliert. Das klinische Bild dieses Leidens ist mannigfaltig; jahrelang kann dieses Leiden latent sein. Bei Komplikation ist ein chirurgischer Eingriff angezeigt. Das Cystoskop ergab entweder periodische Vorwölbung der Blasenwand oder konstante cystische Gebilde in der Gegend der Harnröhrenmündung. A. Wertheim (Warschau).

---

12) Th. Cohn u. H. Reiter (Königsberg i. Pr.). Klinische und serologische Untersuchungen bei Harneiterungen durch Bakterium coli. (Berliner klin. Wochenschrft 1913. Nr. 10 u. 11.)

Die Beobachtungen und Ergebnisse der Untersuchungen müssen im einzelnen nachgelesen werden. In keinem Falle konnte die Diagnose auf eine primäre Er-

krankung der Blase gestellt werden; vielmehr ergab sich mit mehr oder weniger Sicherheit eine akute oder chronische Niereneiterung. Glimm (Klütz).

---

13) Deaver. Impermeable stricture of the bulbo-membranous urethra. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

An den Ansichten, die D. vor 20 Jahren in einer Versammlung der Amer. med. assoc. ausgesprochen hat, hat sich inzwischen so gut wie nichts geändert. D. bespricht die verschiedenen Wege, auf denen man bei vollständiger Impermeabilität der Harnröhre für Instrumente zum Ziele kommen kann. Nicht jedes Verfahren ist für alle Fälle geeignet. Das aber meint Verf. als sicher hinstellen zu dürfen, daß für alte Strikturen nur die blutige Operation, und zwar mit Exzision alles Narbengewebes, in Betracht kommen kann. Die Wunde nach Versorgung der Harnröhre zu schließen, ist ein Kunstfehler, es muß drainiert werden. In welcher Weise diese Drainage bewerkstelligt wird, ist nicht von prinzipieller Bedeutung. W. v. Brunn (Rostock).

---

14) Cumston. Exzision and suture in the treatment of dense, close urethral-strictures. (Annals of surgery 1913. April.)

C. glaubt, daß die schlechten Resultate, welche bei Resektionen und End-zu-Endnaht der Harnröhre wegen schwerer, undurchdringbarer Strikturen erzielt werden, durch die Nachbehandlung mit dem Dauerkatheter bedingt sind. Der Dauerkatheter reizt die Schleimhaut, ein dadurch entstandenes seröses Exsudat wird auch bei nur milder Infektion der Harnröhre eitrig und infiziert die Nahtstelle der resezierten Striktur. Verstopft sich das Auge des Katheters in der Blase durch einen Schleimpfropf, so fließt der Urin in der Harnröhre entlang zwischen Katheter und Harnröhrenwand und infiziert ebenfalls die Nahtstelle. Verf. führt die Resektion bei impermeablen Strikturen aus und näht dann die beiden Harnröhrenenden über einer dicken Sonde End-zu-End mit Catgut. Nach Fertigstellung der Naht eröffnet er 1—2 cm nach hinten von der Nahtstelle (nach dem Damm zu) die Pars bulbosa der Harnröhre mit einer knopflochartigen Öffnung und führt von hier einen Dauerkatheter ein. Durch diesen wird die Blase täglich einmal mit einer Höllensteinlösung 1 : 2000 gespült, und aller Urin nach außen befördert. Nach 10 Tagen wird der Katheter entfernt und Urin durch die Harnröhre gelassen. War die Striktur derartig, daß ein retrograder Katheterismus zum Aufsuchen des hinteren Harnröhrenendes nötig wurde, so wird in die suprapubische Blasenöffnung der Dauerkatheter auf 10 Tage eingeführt. Ebenso wurde die suprapubische Blasendrainage angewandt, wenn die Striktur so weit nach hinten lag, daß die Harnableitung vom Damm aus durch eine knopflochartige Öffnung in der Pars membranacea oder prostatica geschehen mußte. Herhold (Hannover).

---

15) W. Schewkunenko. Zur topographischen Anatomie des Colliculus seminalis. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 22. 1913.)

Auf Grund von eingehenden Messungen an 289 Präparaten, die den verschiedensten Altersstufen angehörten, kommt Verf. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Der Winkel zwischen dem Blasengrund und der hinteren Wand der Urethra prostatica wird mit zunehmendem Alter spitzer.

2) Gleichzeitig mit der Verringerung dieses Winkels nimmt die Fossula prostatica an Tiefe und Länge zu.

3) In der Regel mündet der Sinus prostaticus über den Ductus ejaculatorii.

4) Ist nur eine Öffnung vorhanden, so ist es am häufigsten der erweiterte Sinus.

5) Auf dem Sagittalschnitt hat der Sinus in der Regel die Form eines Dreiecks.

6) Der Sinus prostaticus ist stets vorhanden.

7) Die Richtung der Samenkanälchen und des Sinus geht mit zunehmendem Alter aus einer schrägvertikalen in eine schräg horizontale über; bei der Prostatahypertrophie in eine horizontale.

8) Zwischen der Länge der Fossula prostatica und der Ductus ejaculatorii besteht ein bestimmtes konstantes Verhältnis; entweder sind sie gleich lang oder differieren nur um 0,5—1 mm.

9) Der präspermatische Teil der Prostata vergrößert sich mit zunehmendem Alter bedeutend rascher als ihr hinterer Abschnitt.

10) Der beste Weg zur Entfernung vergrößerter Drüsenteile ist der transvesikale.

11) Mit zunehmendem Alter zeigt die Prostata eine ausgesprochene und gesetzmäßige Neigung zu Steinbildungen.

12) Pathologische und Altersveränderungen der Prostata haben mit Vorliebe ihren Sitz im zentralen Teil um die Samenkanälchen und im präspermatischen Abschnitt.

F. Michelsson (Riga).

---

16) Underbill. Intermittend pyuria due to infection of the prostatic utricle. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 14.)

Bericht über zwei Patt., die, nachdem sie vor 6 bzw. 8 Jahren Gonorrhöe überstanden hatten, gelegentlich im Urin eine Eiterbeimengung bemerkten. Endoskopisch konnte festgestellt werden, daß dieser Eiter aus dem Sinus prostaticus stammte, und eine mehrfach wiederholte Spülung desselben führte Heilung herbei. Die Patt. hatten außer der Eiterbeimengung zum Harn keinerlei Beschwerden gehabt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

17) Wilms. Ein Jahr Prostatachirurgie. (Med. Klinik 1913. p. 619.)

Im Jahre 1912 gingen 51 Patt. mit Prostataerkrankungen zu. 31 wurden wegen Prostatavergrößerung mit perinealer Prostatektomie nach W. operiert; kein Todesfall. Hiervon 22 örtliche Anästhesien nach Franke-Posner, 4 Lumbal-, 5 epidurale Anästhesien. Durchschnittsalter $67^1/_2$, höchstes Alter 79 Jahre. Operation unschwer. Durchschnittliche Behandlungsdauer nach der Operation 29,9 Tage. Meist schnelle Wiederherstellung der Blasentätigkeit. Keine Dauerfistel. — Wegen Prostataatrophien wurden 2 Kranke perineal mit Erfolg, in Narkose transvesikal operiert. Einer starb an Gehirnembolie. Von 8 weiteren Fällen mit Prostatavergrößerung lehnte einer die Operation ab, bei den 7 übrigen wurde solche von der Klinik wegen Lungen- und Kreislaufstörungen abgelehnt.

Einschließlich der Operationen der ersten 3 Monate dieses Jahres: 43 perineale Ektomien ohne Toedsfall.

Georg Schmidt (Berlin).

---

18) Harpster. Prostatotomy by the method of Goldschmidt. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

In Fällen von Verengerung des Blasenhalses mit kleiner Prostata erreicht man nach H.'s Ansicht oft mit der Prostatektomie nichts. Hier ist durchweg eine Inzision des Ringes indiziert. Zu diesem Zwecke hat sich H. in letzter Zeit

mit Vorteil des Goldschmidt'schen Prostatainzisors bedient, der es unter Kontrolle des Auges ermöglicht, die galvanokaustische Inzision auszuführen.

Beschreibung des Instrumentariums und mehrerer erfolgreich operierter Kranker, die zum Teil vorher ohne Erfolg mit Prostatektomie behandelt worden waren. W. v. Brunn (Rostock).

---

19) K. Belfrage. Fall von Prostatastein. (Hygiea 1912. Nr. 10. [Schwed.])

62jähriger Mann. Paraplegie von unbekannter Ursache mit Lähmung der Harnblase vor 35 Jahren. Nach einigen Monaten Besserung, Pat. konnte wieder gehen und urinieren. Nach 8 Jahren ging ein kleiner Stein mit dem Harn ab. 1902 Harnretention und Abgang mehrerer Steine. Bei der Rektalpalpation konnten Steine in der Prostata gefühlt werden. Durch einen Medianschnitt im Damm wurden 100 1—11 mm große Steine entfernt. Heilung in einigen Wochen. Bei erneuter Untersuchung 1912 (10 Jahre nach der Operation) können mehrere Steine (einer haselnußgroß) in der Pars prostatica urethrae wieder gefühlt werden.

E. Nyström (Stockholm).

---

20) G. Naumann. Über Prostatasteine. (Hygiea 1912. Nr. 10. [Schwed.])

68jähriger Mann, aufgenommen mit der Diagnose Strictura urethrae. Seit 12—15 Jahren schwieriges Harnlassen, während der letzten Monate Gries im Harn. Die feinste Harnsonde konnte nicht eingeführt werden. Die Prostata wurde bei Rektalpalpation als ein mit erbsengroßen Steinen gefüllter Sack gefühlt. Röntgen zeigte zwei rundliche Schatten hinter der Symphyse.

Durch einen Perinealschnitt wurden erbsengroße und kleinere Konkremente in einer Menge von 12 g aus der Prostata entfernt. Heilung in 7 Wochen.

G. Nyström (Stockholm).

---

21) Gebele (München). Über das Prostatakarzinom. (Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XVI. Nr. 5 u. 6.)

Das Prostatakarzinom muß als eine relativ häufige Erkrankung der Prostata (38% aller Fälle) angesehen werden. Man neigt heute immer mehr zu der Ansicht, daß die Prostatahypertrophie zur Entwicklung des Prostatakrebses prädisponiert. Wichtig ist die Metastasenbildung in den Nachbarorganen (Samenblasen, Harnblase usw.) vor allem aber das Auftreten der osteoplastischen Karzinome, d. i. ihre ausgedehnte Metastasierung im Knochensystem. Symptomatologisch pflegen Miktionsstörungen, heftige Schmerzanfälle in der Prostata, im Darm, am Mastdarm und in der Kreuzgegend charakteristisch zu sein. Schmerzen im Knochensystem deuten auf osteoplastische Karzinome hin. Großen Wert legen manche Autoren auf die Druckempfindlichkeit des Organs bei rektaler Untersuchung, die für Karzinom beweisend sein soll. Die klinische Frühdiagnose eines Prostatakarzinoms kann heute nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose sein. Die Prognose ist stets ungünstig.

Als therapeutisch palliative Maßnahmen kommen die suprasymphysäre Blasenpunktion und die partielle Resektion der Drüse vom Damm aus in Betracht. Eine Radikalheilung ist indessen trotz der sehr schlechten Statistik nur von der radikalen Exstirpation der Drüse auf perinealem oder transvesikalem Wege zu erwarten.

J. Becker (Halle a. S.).

---

22) Young. A new procedure (punch operation) for small prostatic bars and contracture of the prostatic orifice. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

Es gibt eine ganze Anzahl von Fällen, in denen man bei Harnbeschwerden zwar eine deutliche Verengerung des Blasenausganges, aber keine oder keine nennenswerte Vergrößerung der Prostata findet.

Y. hat einige derartige Patt. mit Bottini'scher Inzision behandelt mit unbefriedigendem Erfolge; andere hat er mit perinealer Prostatektomie behandelt, doch war er hiermit auch nicht zufrieden, allein schon deshalb, weil oft gerade junge Männer betroffen sind. In einem weiteren Falle versuchte er auf suprapubischem Wege zum Ziele zu gelangen, hatte aber einen vollständigen Mißerfolg, da Pat. nach zweimaliger Operation starb.

Y. hat zur Behandlung solcher Fälle ein neues Instrument erdacht und an mehr als 100 Patt. als gut erprobt. Es besteht aus einer äußeren Metallhülse in Katheterform, die auf der konvexen Fläche der Krümmung ein großes Fenster mit scharfen Rändern hat; durch die Hülse wird zunächst ein Cystoskoptubus eingeführt zur Orientierung, dieser wird dann entfernt und danach vermittels der scharfschneidenden Ränder des Fensters ein Kanal aus der verengten Partie herausgeschnitten; und zwar muß stets je rechts und links von der Mittellinie ein Stück ausgeschnitten werden. Nun wird ein starker Doppelweggummikatheter als Verweilkatheter eingeführt und durch ihn 24—48 Stunden lang eine Dauerirrigation ausgeführt, dann der Katheter entfernt. Sehr selten ist nachher noch die Einführung eines Katheters nötig. Die meisten Operierten haben nach 2 bis 3 Tagen die Klinik verlassen, einige sind überhaupt nicht stationär behandelt worden.

Gestorben ist kein Pat.; die Operierten standen im Alter von 25 bis 81 Jahren; von den über 100 Operierten, bei denen der Eingriff länger als 6 Monate zurückliegt, ist von allen außer 6 Nachricht erhalten worden. Die Endergebnisse sind sehr gute; auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.

Operiert wurde fast stets in Lokalanästhesie vermittels 4%iger Novokainlösung; öfters mußte durch Spritze ein Gerinnsel, das den Katheter verschloß, aspiriert werden. Dilatierende Maßnahmen nach der Operation waren niemals erforderlich. In keinem der Fälle brauchte ein zweites Mal eingegriffen zu werden; sollten Rezidive auftreten, so dürfte es unschwer sein, sie auf dieselbe Weise zu beseitigen. W. v. Brunn (Rostock).

---

23) P. J. Freyer. A series of 236 cases of total enucleation of the prostate performed during the two years 1911—1912. (Lancet 1913. April 12.)

Unter Publikation der Einzelheiten einiger markanter Fälle teilt der Verf. hier die Erfahrungen seiner letzten 236 Fälle mit, bei denen er die Totalenukleation der Vorsteherdrüse nach seiner Methode ausführte. Die Mortalität konnte auf Grund der ständig wachsenden Erfahrung weiter herabgesetzt werden; sie betrug nur noch einschließlich auch der ungünstigsten Fälle 11 oder 4,66%. Bei den ersten 100 der im ganzen von Verf. operierten 1036 Fälle betrug sie noch 10%. Das Durchschnittsalter betrug bei den Fällen $69^1/_4$ Jahre, es waren dabei 65, die 80 und über 80 Jahre waren und 11 79jährige.

Von den 57 Todesfällen nach den 1036 Operationen kommen auf Urämie infolge chronischer Nierenkrankheit 24; auf Herzleiden 9; Shock 7; auf Erschöpfung 3;

auf Septhämie 3; auf Manie (incl. 1 Falle erblich) 2; auf maligne Lebererkrankung 2; Bronchitis 2; Pneumonie 1; Herzschlag 1; Lungenembolie 1; Hirnschlag mit Lähmungen 1; akute Pankreatitis 1. Die restierenden 979 Fälle waren alle, bis auf einen mit dauernder Blasenschwäche, völlig erfolgreich. In 190 Fällen war die Prostatahypertrophie mit Blasenstein kompliziert, in einem, in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Falle fanden sich in der Blase 15 Steine im Gesamtgewicht von $^1/_2$ lb.

Auffallend war dem Verf., daß sich die Operierten durchweg außerordentlich verjüngt fühlten (10—20 Jahre jünger); Verf. ist der Ansicht, daß aus der vergrößerten Drüse eine innere Sekretion stattfindet, die ein frühes Alter bedingt.

Zum Schluß der höchst lesenswerten Arbeit gedenkt Verf. seiner im Jahre 1901 zuerst vorgestellten vier erfolgreich operierten Patt., von denen heute drei noch leben und ohne alle Urinbeschwerden geblieben sind.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

24) **P. Cruet. L'examen de la vessie dans les cancers du col utérin.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 3. p. 115. Rapport de H. Hartmann.)

Verf. und der Berichterstatter, aus dessen Abteilung die Arbeit stammt, fordern vor der Operation die cystoskopische Untersuchung der Blase.

Ist die Blasenwand bereits vom Karzinom befallen, ist jede Radikaloperation kontraindiziert. Das Vorgewölbtsein des Blasenbodens, das eventuell mit leichten Zirkulationsstörungen der Blasenschleimhaut kombiniert sein kann, hat im Hinblick auf die Operation keine Bedeutung. Falten- und Buchtenbildung des Blasenbodens sprechen für Adhäsionen — fast immer entzündlicher Natur —, die deswegen von Bedeutung sind, weil sie die Operation sehr erschweren können und oft bei derselben zur Verletzung der Harnwege führen.

Besteht ein Ödem in irgendeiner Form, so sind meist auch sehr straffe Adhäsionen vorhanden, die karzinomatös sein können. Schließlich ist auch der Zustand der Harnleitermündungen und die Harnleiterfunktion wichtig, um sich einen Einblick zu verschaffen, wie weit das Karzinom vorgeschritten ist; Marion steht im allgemeinen auf demselben Standpunkt wie Cruet und Hartmann. Wenn Blasenstörungen vorhanden sind, ist die Blase auch schon fast stets vom Krebs befallen. Das Ödem der Blase spricht fast immer für eine krebsige Infiltrierung des prävesikalen Gewebes. Bei der Operation müßte man dann den Blasenboden mit entfernen. Ödem der Harnleitermündungen scheint in gleicher Weise für ein Befallensein der Harnleiter zu sprechen. W. V. Simon (Breslau).

---

25) **M. A. Raskina. Über die Bedeutung der Cystoskopie für die Diagnose des kankrösen Ursprungs von Flüssigkeitsansammlungen in den Körperhöhlen.** (Praktitscheski Wratsch 1913. Nr. 7.)

Untersuchung von 66 Fällen verschiedener Ergüsse in die Bauchhöhle, darunter 32 Krebse, 28 in die Pleura, 5 Hydrokelen und 22 in den Zerebrospinalkanal. Schlußsätze: Das relative Vorherrschen der einen oder der anderen Formelemente hat keine diagnostische Bedeutung; besonders gilt das vom vermeintlichen Vorwiegen der Lymphocyten bei Tuberkulose. Es gibt keine für Tuberkulose spezifische cytologische Formel, wohl aber eine streng pathognomonische für Krebs. In allen Fällen von Krebs, wo die Serosa selbst mitbeteiligt war, fanden sich eigenartige Zellen mit mitotischen Kernen, wobei die Kernkaryokinese nicht mit der

Kernteilung endet, sondern eine allmähliche Zerstörung der Kerne stattfindet. Gleichzeitig oder etwas später beginnt auch eine Zerstörung des Zellprotoplasma, die Kerntrümmer werden frei und zum Teil von den umgebenden Endethelzellen aufgenommen (die »Zelleinschlüsse« früherer Autoren). Die phagocytären Eigenschaften der Endothelzellen Krebskranker scheinen, wie Experimente der Verf. zeigen, erhöht zu sein.

Gückel (Kirssanow).

---

26) Chetwood. Contracture of the neck of the bladder. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

C. macht aufmerksam auf das Vorkommen von Strikturen am Blasenausgang, die als Folgezustand einer chronischen Entzündung anzusehen sind. Bisweilen sind Störungen beim Wasserlassen vorhanden, die auf Atonie der Blasenmuskulatur beruhen, ohne daß man ein Allgemeinleiden, insbesondere ein Nervenleiden diagnostizieren könnte. Manche Fälle dieser Art scheinen syphilitischen Ursprungs zu sein, wie Verf. an einem Falle seiner Praxis zeigt. Wenn mechanische Hindernisse am Blasenausgang bestehen, so ist zuweilen folgendes Verfahren von sehr gutem Erfolge: perineale Urethrotomie, Einführen des Zeigefingers zur Kontrolle, tiefe galvanokaustische Inzision des Blasenhalses an 1 oder 2 Stellen, nachher Kontrolle des Effektes durch den Finger; alles unter Lokalanästhesie.

W. v. Brunn (Rostock).

---

27) C. Ferro. Contributo clinico all applicazione della cistopessia per il ripristino delle funzioni vescicali. (Policlinico, sez. prat. XX. 15. 1913.)

Bei einem 58jährigen Manne kam es nach einer Pneumonie bei sonst gesunder Blase zu einer vollständigen Blasenlähmung. Nach der Cystotomia suprapubica kam es bald zur spontanen Urinentleerung auf normalem Wege (45 Tage nach Beginn der Erkrankung). Verf. schließt, daß es sich um eine postinfektiöse toxische Lähmung handelte, die durch eine leicht unregelmäßig erhabene Umgebung des Blasenhalses und beginnende Trabekelblasenbildung begünstigt wurde. Der nach der suprapubischen Cystostomie eingetretene Erfolg wird auf die hierbei notwendige Cystopexie zurückgeführt, die die Blase stark eleviert, die Detrusorfasern am Orte der Naht zusammendrängt, die hintere Blasenwand der vorderen nähert, die Blase antevertiert, den Meatus internus erweitert und an den tiefsten Punkt der Blase drängt. Die Wirkung der Recti und der Bauchpresse unterstützt ebenfalls nach der Fixation die Blasenentleerung.

Übersicht über die bisher für die Cystopexie angegebenen Methoden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

28) Nowicki. Cystisches Blasendivertikel. (Nowing lek. 1912. Nr. 2. [Polnisch.])

Sektionsbefund eines zu Lebzeiten über Harnbeschwerden klagenden Kranken. Per rectum fühlte man im kleinen Becken eine fluktuierende Geschwulst. Die Maße des Divertikels betrugen 12,5 × 6,5 × 7,5 cm, die der Harnblase 9 + 7,5 cm. Die Blase kommunizierte mit dem mit Schleimhaut bedeckten Divertikel mittels einer Öffnung über der linken Harnleitermündung. Ähnliche Fälle wurden häufig als doppelte Blase beschrieben und sind deshalb nicht nur pathologisch-anatomisch, sondern auch praktisch von Wichtigkeit.

A. Wertheim (Warschau).

---

29) Bürger. The pathology and treatment of callous ulcer of the bladder. (Medical record New York 12,4. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 15.)

Durch klinische, cystoskopische und pathologische Studien stellte B. in zwei Fällen einfaches kallöses Geschwür der Blase fest. Klinische Symptome sind Dysurie, Harndrang, mit blutigem und eitrigem Urin. Der chronische Verlauf und die fortschreitende verminderte Kapazität der Blase sind ein Zeichen für die kontrahierende Wirkung eines solitären Geschwürs. Hauptsitz solcher Geschwüre ist das Trigonum. Sekundär findet man auch Erosionen der Blasenschleimhaut infolge der sekundären Cystitis. Exzision mittels des Cystoskop und einer Locheisenzange ist die beste und radikalste Behandlung. Kauterisation, Fulguration, Irrigationen sind bei dieser Geschwürsform ohne Wert. Bei chronischer Cystitis, besonders bei Frauen, soll man stets auf solche Geschwüre fahnden.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

30) Edwin Pfister. Beiträge zur Histologie der ägyptischen Blasensteine. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. CXXI. p. 342.)

Der in Kairo praktizierende Verf. hat im pathologischen Institut des städtischen Krankenhauses in Wiesbaden eine Sammlung von 34 ägyptischen Blasensteinen, die er zum großen Teil von Prof. Göbel in Breslau erhielt, teils durch mikrotomische Schnitte nach erfolgter Lösung der Steine in Chemikalien, teils durch Schliffe genau untersucht. Untersuchungszweck war wesentlich der Nachweis von Eiern oder sonstigen Derivaten des Bilharziawurmes, ein Zweck, der aber nur recht selten erreicht ist; denn die Bilharziaeier wurden sicher nur 3mal, mit Wahrscheinlichkeit ebenfalls nur 3mal nachgewiesen, ein Resultat, das mit früher von Göbel angestellten analogen Untersuchungen auch übereinstimmt. Desungeachtet bleibt es unzweifelhaft, daß die Bilharziaerkrankung sicher der Grund der in Ägypten endemischen Lithiasis ist. Die durch die Parasiten angeregten Katarrhe der Harnwege und die damit gleichzeitig häufig vorhandenen Vorbedingungen für Harnstagnationen vermitteln indirekt die Bildung der Konkremente. Über die Details von P.'s Untersuchungen nebst Abbildungen verweisen wir auf das Original, welchem auch eine höchst interessante chronologisch geordnete vollständige Bibliographie der ägyptischen Steinkrankheit beigefügt ist. Sie beginnt mit einem auf ca. 1600 v. Chr. (!) datierten Papyrus Hearst; ihm folgen Papyrus Ebers von ca. 1550, ein großer medizinischer Papyrus des Berliner Museums von ca. 1350, dann Herophilus von Chalcedon ca. 320 usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

31) Berthold Goldberg. Zuckerkrankheit und Blasensteine. (Med. Klinik 1913. p. 667.)

Unter 80 an Blasenstein Leidenden waren 4 zuckerkrank (Krankengeschichten). Für die Entstehung des Blasensteins kommen weniger Blasenkatarrh und unvollständige Harnverhaltung, als vielmehr Uratdiathese, auch Oxalurie und Phosphaturie in Betracht. — Kennzeichen: Blutharn, Urinierbeschwerden, eigenartiges Harnbodensatzbild (Kristalle, rote Blutkörperchen, Blasenwandzellen), Sonden- und Blasenspiegelbefund. Auf das Röntgenbild allein ist kein Verlaß.

Behandlung: Litholapaxie. Sie wurde bei zwei der Kranken vorgenommen und trotz der Neigung zur Urininfektion aseptisch zu Ende geführt.

Manchmal scheint nach der Operation die Zuckerkrankheit deutlicher zu werden. Sie ist vorher oft durch die Äußerungen des Blasenleidens verdeckt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

32) Kielleuthner (München). Über den Wert der intravesikalen Operationen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 18.)

K. begrüßt den Wert der unblutigen und endovesikalen Behandlung bei Steinen, Fremdkörpern und gutartigen Geschwülsten; er hält die nur 1% Mortalität aufweisende Lithothripsie mit nachfolgender Spülung der Blase und Kontrolle durch das Cystoskop nur bei sehr großen und bei Divertikelsteinen nicht angezeigt, sonst bei genügender Weite der Harnröhre, ausreichender Kapazität der Blase und Gesundheit der Nieren usw. am Platze. Dasselbe gilt für kleine, freie, weiche Fremdkörper, bei denen das Operationscystoskop gute Dienste leistet, während bei starren, spitzen Fremdkörpern (Knochenstücke, Stecknadeln usw.) die Eröffnung der Blase nötig ist, um durch den endovesikalen Eingriff zur Extraktion die Blase nicht zu schädigen. Gutartige, nicht zu große, nicht breitbasige Geschwülste eignen sich für die endovesikale Methode, sofern sie nicht am Blaseneingang sitzen; bei multiplen scheint die Verödung durch den Hochfrequenzstrom gute Aussichten zu bieten. Kramer (Glogau).

---

33) K. O. Smysslow. Zur Kasuistik der Zottengeschwülste der Harnblase. (Arbeiten aus Oppel's chir. Klinik Bd. IV. 1912. [Russisch.])

In der Literatur einzig dastehender Fall. 43jähriger Mann, seit $1^1/_2$ Jahren Blut im Harn. Cystoskopie: Papillom an der vorderen Wand. Die vorgeschlagene Blasenausschaltung wurde vom Pat. verweigert und daher die Resektion des befallenen Teiles ausgeführt. Dabei fand man am unteren Pol der Geschwulst, zwischen Blase und Symphyse einen mit Epithel ausgekleideten und mit eitriger, geléeartiger Masse ausgefüllten Gang. Derselbe wurde reseziert. Naht der Blase, Tampons in die Wunde, Verweilkatheter. Im weiteren Verlauf Reizung und Infiltration der Wunde mit Harnsalzen, Tod nach 4 Monaten. — Der bei der Operation gefundene Gang dringt durch die Geschwulst und durch die Blasenwand. Er enthält regelmäßige Zotten, die mit einer Reihe hoher Zylinderzellen bedeckt sind. Nach der Blase hin wird der Bau der Zotten unregelmäßig und geht schließlich in die Geschwulst über. — Die Geschwulst hat sich also aus einem zurückgebliebenen Rest des Darmrohres gebildet. Gückel (Kirssanow).

---

34) Beer. The treatment of papillary tumors of the urinary bladder with the high-frequency current (Oudin). (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 20. 1912.)

Die Behandlung gutartiger papillomatöser Blasengeschwülste mit Hochfrequenzströmen hat sich nach den Erkundigungen, die B. darüber in den Vereinigten Staaten eingezogen hat, sehr bewährt; es handelt sich dabei um über 200 Fälle.

Man muß sich aber durch Probeexzision und histologische Untersuchung vorher davon vergewissern, daß die Geschwulst nicht bösartiger Natur ist.

W. v. Brunn (Rostock).

---

35) Judd. Results in the treatment of tumors of the urinary bladder. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 20. 1912.)

Bericht über das Material der Mayo'schen Klinik.

Es handelt sich dabei um insgesamt 114 Fälle, 84 Männer und 30 Frauen. Das Alter der meisten Patt. betrug 40—70 Jahre, einer war unter 10, einer über

80 Jahre alt. Nur zweimal handelte es sich um Fibromyome, sonst stets um Papillom oder Karzinom.

38 wurden nicht operiert, von diesen sind 23 genau verfolgt worden. Schaltet man 2 dieser Kranken aus, die nur 1 bzw. $1^1/_2$ Monate lebten und bereits äußerst vorgeschritten waren, sowie 1, der über 15 Jahre gelebt hat, bei dem der Beginn seiner Beschwerden sicher nicht mit dem Beginn der Karzinomentwicklung zusammenfällt, so kommt eine Durchschnittslebensdauer von 26 Monaten heraus.

Auf transperitonealem Wege wurden 30 Kranke operiert, 19 Männer und 11 Frauen; 3 starben nach der Operation; 9 sind später gestorben, von einem fehlt Nachricht; 3 sind gesund seit 5 Jahren, 10 seit 3 Jahren, darunter hat 1 aber wahrscheinlich ein Rezidiv. Von den 17 noch Lebenden sind 4 an Rezidiv operiert; in 1 Falle wurde die Blase total exstirpiert, die Harnleiter an den Lenden eingenäht, er ist seit $2^1/_2$ Jahren gesund. Die durchschnittliche Lebensdauer der auf transperitonealem Wege operierten beträgt 41,5 Monate.

Die dritte Gruppe betrifft auf suprabubischem Wege Operierte, und zwar 33 Fälle, 27 Männer und 6 Frauen. Es handelte sich hier meist um gestielte Geschwülste oder um gebrechliche Leute. 1 Operierter starb nach 3 Wochen; er war 73 Jahre alt, bei der Autopsie fand sich kein Karzinom mehr. 4 Operierte leben gesund seit mehr als 6 Jahren, 8 seit 3 Jahren, 3 sind an Rezidiv operiert.

Die Behandlung mit Hochfrequenzströmen hat sich bei Papillomen in 17 Fällen sehr bewährt; darunter befinden sich 11 Fälle mit Rezidiv nach früherer operativer Behandlung. Ein Pat. ist seit 15 Monaten gesund, im ganzen 5 seit 1 Jahre.

W. v. Brunn (Rostock).

---

36) W. A. Oppel. Die Ausschaltung der Harnblase. (Arbeiten der propädeutischen chir. Klinik des Prof. W. A. Oppel. Bd. IV. St. Petersburg 1912. [Russisch.])

O. verfügt über ein eigenes Material von 20 Einpflanzungen der Harnleiter in das Colon pelvinum nach Mirotworzew († 5). Anzeigen: 1) Blasenektopie 8 Fälle, davon 4 Kinder von 1—7 Jahren (2 †), 4 andere von 10—14 Jahren; 3 von den letzteren wurde nach Ausschaltung auch die Blase entfernt, alle geheilt. Gewöhnlich operiert O. zweizeitig. 2) Bösartige Neubildungen: Ein Fall von Blasenausschaltung mit nachfolgender Blasenexstirpation — geheilt. Ein zweiter, wo nur das Geschwür reseziert wurde (Pat. verweigerte die Ausschaltung), bekam eine tödliche Cystitis. Dieser Fall ist noch dadurch bemerkenswert, daß hier das Zylinderzellenkarzinom sich aus Resten des Darmrohres entwickelt hatte. 3) Epispadie: Mädchen von 18 und zwei Knaben von 11 Jahren. 2mal sehr guter Erfolg; beim dritten wurde wahrscheinlich der Harnleiter beim Nähen durchstochen, und es blieb eine feine Fistel zurück. 4) Blasen-Scheidenfisteln: 1 Fall; auch andere unheilbare Blasenfisteln. 5) Palliativ bei verschiedenen unheilbaren Blasenleiden (in einem Falle von Papillom erzielten Ostrjanski und Michailow durch Blasenausschaltung vollständiges Schwinden der Zottengeschwulst). O. operierte so einen Fall von Blasen- (und Nieren-)tuberkulose, worauf die Schmerzen aufhörten.

Gegenanzeigen: Ungenügende Funktion des Sphincter ani (ein Fall, wo früher die Operation von Ssubbotin gemacht wurde, nach der Blasenausschaltung Inkontinenz auftrat und nach Sphinkterplastik Infektion der Wunde erfolgte und zum Tode führte). Dann weit vorgeschrittene Nephritis, Pyelitis und besonders Pyonephrose (1 Fall von Pyelitis ging an Peritonitis zugrunde; der Harnleiter entschlüpfte infolge Infektion aus der Darmwand). Ferner ist die Operation sehr gefährlich bei kleinen Kindern. Zur Diagnose der Nierenfunktion bedient sich

O. in Fällen, wo die Cystoskopie unmöglich ist, der Indigokarminprobe. — Komplikationen der Operation: Infolge Aufgehens der Nähte kann der Harnleiter aus dem Darm schlüpfen. Umgekehrt kann durch zu festes Nähen der Darmwandfalten die Lichtung der Harnleiter verschlossen werden (1 Fall, wo infolge Anurie nach 60 Stunden relaparotomiert wurde; beide Harnleiter verschlossen; Durchschneidung und Einnähen an neuer Stelle; Heilung). Die aufsteigende Infektion der Harnwege nach der Operation ist nicht so gefährlich; mehrere Fälle von Pyelitis heilten beim Verf. O. empfiehlt zur Verhütung dieser Infektion Säuberung des Darmes vor der Operation, Milchdiät, Vaccination mit polyvalenter Colibazillenvaccine. Letztere führte beim Experiment an Hunden zu Herabsetzung der sonst hohen Sterblichkeit nach Blasenausschaltung.

Gückel (Kirssanow).

---

37) L. Casper. Zur Harnblasenausschaltung wegen Tuberkulose. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 11.)

Der vor $1^1/_2$ Jahren operierte Pat.[1] ist seit Anlegung der Harnleiter-Hautfistel beschwerdefrei und versieht seinen Dienst als Bauwächter. Der Harn ist klar und steril; die Niere hat sich also nicht infiziert. Die vom Verf. geübte Methode hat sich bewährt und ist der Blasenfistel vorzuziehen.

Glimm (Klütz).

---

38) A. Pawloff. Über accessorische Harnleiter. (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie Bd. CXXI. p. 425.)

In der chirurgischen Klinik der Kaiserlichen militär-medizinischen Akademie in St. Petersburg (Direktor Prof. Fedoroff) wurden bei 200 Nierenoperationen 6mal Doppeltbildungen der Harnleiter gefunden, also in 3% der Fälle; mithin ist, wie auch anderweitige Beobachtungen lehren, die Verdoppelung der Harnleiter keine seltene Erscheinung. Auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Tatsachen und Überlegungen ist als sicher anzunehmen, daß bei Bildung doppelter Harnleiter auch zwei Nierenbecken vorhanden sein müssen. An sich erfordert die Mißbildung keine Therapie; aber da die doppelten Harnleiter in ihrem Verlaufe ein oder mehrere Male sich zu kreuzen pflegen, der eine den anderen auch spiralig umwinden kann, so ist oft zu Abflußstörungen für den Urin, zu Stauungen und Ektasiebildung Gelegenheit gegeben, so daß Urohydronephrosen, bei Infektion Pyonephrosen usw. entstehen können. Die Therapie muß individualisieren; bei einfacheren Pyelitiden werden Spülungen oder noch schonendere Maßnahmen genügen, bei Partial-, Hydro- oder Pyonephrosen sind partielle Resektionen angezeigt, in schlimmsten Fällen, u. a. auch bei Tuberkulose, wenn sie auch nur einen Nierenbeckenanteil betrifft, Nephrektomie. Im Cystoskop sind Harnleiterverdoppelung unter Umständen schwer zu erkennen. P. fand in der Literatur 6 Fälle richtig gestellter Diagnose. Auch unter seinen eigenen 6 Fällen war cystoskopisch die Diagnose nicht immer stellbar. Über die kasuistischen Details derselben ist noch folgendes zu notieren. Fall 1. 35jährige Frau mit Cystitis und Blasenstein, Harnleiteröffnungen rechts und links sichtbar, der rechte Harnleiterurin enthält etwas Eiter, rechts Geschwulst der Nierengegend. Der Blasenstein wird lithotrypsiert, die rechte Pyonephrose mit Nephrektomie entfernt, am Operationspräparat zeigt sich Harnleiterverdoppelung. Später Anurieanfälle, die Harnleiterkatheterismus und eine Pyelolithotomie erforderlich machten.

---

[1] Siehe Referat des Zentralblattes 1912. Nr. 23.

Tod. Bei der Sektion zeigte sich auch linkseitige Harnleiterverdoppelung. In der Blase beiderseits zwei Harnleitermündungen, im intramuralen (intravesikalen) Teile der Harnleiter beiderseits eine kleine Kommunikationsöffnung. Die in der Blase unten gelegenen Ureteröffnungen gehörten den oberen Harnleitern an. Mit dem Cystoskop waren die doppelten Harnleiteröffnungen nicht zu sehen gewesen. Fall 2. 26jährige Frau, seit 8 Jahren an Miktionsbeschwerden leidend. Cystoskop: An der linken Harnleiteröffnung eine pflaumengroße cystöse Geschwulst. Sectio alta. Resektion der Cystenwand, wobei sich zeigt, daß zwei Harnleiter vorliegen, von denen einer, unwegsam geworden, die Retentionscyste veranlaßt hatte. Heilung. Fall 3. Bei Bloßlegung der beschwerlichen rechtseitigen hydronephrotischen Wanderniere einer 28jährigen Frau zeigten sich zwei Harnleiter. Der untere derselben ist verödet und hat zur Erweiterung des ihm zugehörigen Nierenbeckens geführt. Resektion des unteren Nierenabschnittes; der obere wird an die XII. Rippe fixiert. Fall 4. 26jährige Frau, bei welcher gelegentlich der Nierenbeckenspülung wegen Pyelitis konstatiert wird, daß zwei Harnleiter vorhanden sind. Nur das einem derselben entsprechende Becken ist erkrankt. Heilung durch Lapisspülungen. Fall 5. 36jähriger Mann mit chronischer Gonorrhöe. Rechtseitige Nierenbeschwerden, Eiterentleerung aus dem rechten Harnleiter. Bei Bloßlegung der rechten Niere findet sich dieselbe sehr klein mit stark erweitertem Becken. Am Präparat: Separater Harnleiterzweig zum oberen Nierenpol. Fall 6. 36jähriger Mann. Nephrektomie der rechten Niere wegen Tuberkulose. Schon bei der Operation wurde ein zweifacher Harnleiter festgestellt. Am Präparat zeigen sich Separierung der Niere in zwei durch eine Rinne geschiedene Teile, dem entsprechend zwei Nierenbecken und zwei Harnleiter. Die Tuberkulose sitzt nur in einem (dem oberen) Teile. — Mehrere Abbildungen, Literaturverzeichnis von 19 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

39) Trevisanello e Dallera. Sopra un caso di calcolosi dell' uretere. (Conservazioni clin. del mercole di. Genova. Sed. del 17. Febraio 1913). (Gazzetta degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 47.)

Eine 21jährige Frau, die vor 2 Jahren an Gonorrhöe gelitten und bei der sich noch Gonokokken im Urin finden, hat unregelmäßige, plötzliche, zuweilen von etwas Fieber begleitete Schmerzanfälle rechts unten im Leibe. Man kann dort einen dem rechten Harnleiter entsprechenden harten, dicken Strang fühlen. Die Harnleitersonde kann rechts nicht durchgeführt werden. Ein radiographisch festgestellter Stein wird bei der Operation 4 cm oberhalb des Blasenureterostiums gefunden.

Dreyer (Köln).

---

40) Henri Hartmann. Tuberculose pyélourétérale, avec intégrité du rein et des calices. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 227.)

Während die Nierentuberkulose sich in der Regel zunächst im Nierenparenchym selbst etabliert, zeigte das durch Nephrektomie gewonnene Präparat eine ausschließliche Oberflächenerkrankung des Nierenbeckens mit Übergang auf den Harnleiter. Für die Annahme einer aszendierten Blasentuberkulose bestand kein Anhalt. — Heilung seit 3 Jahren.

E. Melchior (Breslau).

---

41) Pérard (Boulogne-sur-Mer). Quelques observations cliniques sur la méthode d'Ambard. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 3. März.)

Die genaue Kenntnis der Funktion der Nieren ist für den inneren Mediziner ebenso wichtig wie für den Chirurgen, der an einer Niere operieren will. Verf. läßt die vielen dafür angegebenen Methoden, deren große Menge schon ihre Unzulänglichkeit beweist, beiseite und beschäftigt sich hier nur mit der Bestimmung des Harnstoffes. Die Ausscheidung desselben ist der Prüfstein für die Nierenintegrität. Es gibt drei Methoden, diese Funktion festzustellen: 1) Untersuchung des Urins, 2) des Blutes, 3) vergleichende Untersuchung von Blut und Urin. 1) Vom Harnstoff im Urin kann man einmal die Menge von 24 Stunden bestimmen, oder seine Konzentration in einem Liter Urin. Die Konzentration sinkt zwar bei chronischer interstitieller Nephritis, kann aber bei anderen Formen völlig normal bleiben. Die Tagesmenge dagegen gibt nur einen Anhalt für die Ernährung und hängt von der zugeführten Eiweißmenge ab. Beide Verfahren haben also so keinen Wert. Anders liegt die Frage natürlich bei getrennter Untersuchung des Urins beider Nieren. 2) Die Blutuntersuchung: Die Kryoskopie ist nach des Verf.s Ansicht niemals in die Praxis eingedrungen (deutsche Literatur scheint ihm nicht bekannt zu sein). Die Feststellung des Harnstoffes im Blute, der normaler Weise $^1/_2$ g pro Liter beträgt und 1 g nicht überschreiten darf, hat prognostischen Wert, gibt aber keinen sicheren Hinweis für die Nierenfunktion. 3) Der Gedanke, Blut und Urin in Vergleich zu bringen, ist schon älter; erst Ambard hat daraus eine brauchbare Methode entwickelt. Drei Momente regeln die Ausscheidung des Harnstoffes und gestatten Schlüsse auf den Zustand der Niere. Das sind: Die Konzentration des Harnstoffes im Blute (Ur), die im Urin (C) und die Harnstoffausscheidung in der Zeiteinheit von 24 Stunden (D). Ambard hat für diese Beziehungen mehrere Gesetze aufgestellt. Wenn die Konzentration des Harnstoffes im Urin konstant ist, variiert die Ausscheidung D proportional dem Quadrate der Konzentration des Harnstoffes im Blute. Wenn die Konzentration des Harnstoffes im Blute konstant bleibt, ist die Harnstoffausscheidung D umgekehrt proportional der Quadratwurzel aus der Konzentration des Harnstoffes im Urin. Das Verhalten der Werte zueinander gestaltet nach mathematischen Formeln die Berechnung einer urämischen Konstanten. Nach deren Höhe kann man die normale oder krankhafte Funktion der Niere beurteilen. Es empfiehlt sich bei Arbeiten mit der Methode, die Gesetze sowie die mathematischen Formeln, die sich zur Wiedergabe im Referat nicht eigenen, im Original nachzulesen. Zur Technik wäre zu erwähnen, daß die nötige Blutmenge von 20 ccm aus einer Vene entnommen werden kann. Die Urinmenge muß für $^1/_2$ Stunde der Untersuchung exakt gemessen werden. Bestimmung des Harnstoffes im Blute nach dem Verfahren Carrion-Guillaumin; die im Urin mit dem Ureometer von Moreigne. Anführen einer Anzahl Fälle in Krankengeschichten, bei denen die Methode den Ausschlag für Operation oder deren Unterlassung ergab. Ist der Harnleiterkatheterismus ausführbar, so braucht der Chirurg zur Operationsindikation die Ambard'sche Konstante nicht erst zu befragen. Das Verfahren behält aber seinen hohen Wert für alle die Fälle, bei denen eine Cystoskopie, Harnleitersondierung aus verschiedenen Gründen nicht möglich ist oder keinen hinreichenden Aufschluß gibt. Weiter kommt ihm für die Prognosenstellung hohe Bedeutung zu.

W. Hoffmann (Dresden).

---

42) Theodor Kocher. Zur operativen Behandlung der Wanderniere. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 18.)

Ähnlich dem kürzlich von Henschen mitgeteilten Verfahren empfiehlt K. folgende Methode: Man entnimmt der Fascia lata einen 18—20 cm langen, 10 cm breiten Fascienstreifen, macht in denselben eine ca. 4 cm lange Inzision und legt in diesen Schlitz den unteren Pol der in gewohnter Weise freigelegten Niere. Fixation der Fascie rings um den Schlitz und weiter oben mit ihren beiden Seitenrändern an der Niere, die nun wie in einer Schleuder liegt (zu $^1/_3$—$^2/_5$), so beliebig gehoben und mittels geeigneten Zuges an den vier Zipfeln in der gewünschten Lage fixiert werden kann. Nach dieser Methode operierte Patt. wird man schon nach 8—10 Tagen aufstehen lassen können.

Der Hauptvorteil des Verfahrens liegt darin, daß man keine Nähte durch Tunica propria oder durch die Niere selbst anlegen muß.

Albert Wettstein (St. Gallen).

---

43) O. Tenani. Contributo chirurgico alla nefropessia lombare. (Policlinico, sez. prat. XX. 10. 1913.)

Nach einer Übersicht über die verschiedenartigsten Methoden der Nephropexie schildert Verf. eine weitere von ihm im Tierexperiment und auch am Menschen erprobte Methode, deren Prinzip darin besteht, daß Nierenkapsel und -Parenchym möglichst wenig geschädigt wird, indem aus diesen Geweben nur eine schmale Hautbrücke genommen wird, die mit einem untergeschobenen Muskellappen aus der Lendenmuskulatur vereinigt wird. Der Muskellappen wird dann mit vier Seidennähten an der freigelegten XII. Rippe befestigt, nachdem vorher noch das neue Nierenlager mit Chlorzink verätzt wurde, um starke Verwachsungen zu schaffen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

44) Werelius. Nephroptosis and nephropexy. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 9. 1913.)

W. bespricht zunächst die Ätiologie, pathologische Anatomie, die klinischen Erscheinungen und die Behandlungsmethoden der Wanderniere in kurzen Zügen.

Er selbst hat sich in 27 Fällen — alle weiblichen Geschlechts — eines eigenen Verfahrens bedient, wobei er aus der Nierenkapsel zwei Lappen ausschnitt, die je an einem Pol der Niere hafteten; die zwei Lappen werden durch die der Niere angelagerte Lumbalmuskulatur und die Fascie durchgesteckt, diese dann vernäht und die Enden der zwei Lappen unter straffem Anziehen miteinander verknotet und vernäht, so daß diese verknüpften Lappen sozusagen den Henkel eines Henkelkorbes darstellen, in dem die Niere fest fixiert liegt.

Alle 27 Fälle wurden mit Erfolg operiert; es hatte sich nur einmal um die linke, sonst stets um die rechte Niere gehandelt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

45) O. Aleman. Ein Fall von rechtseitiger intermittierender Hydronephrose, hervorgerufen durch zwei Arteriae renales accessoriae. Operation mit Exstirpation der Gefäße. Genesung. (Nord. med. arkiv 1912. Bd. XLV. Hft. 4.)

Verf. berichtet über einen Fall von beginnender Hydronephrose, den er laparotomierte und bei dem der Befund aufs neue die von Ekehorn ausgesprochene Auffassung über die Entstehung dieser Hydronephrosen bestätigte. Der Fall

(bei einem 20jährigen jungen Manne) ist um so bedeutungsvoller, weil Verf. laparotomierte und in situ den Befund erheben konnte. Es hatte sich um eine intermittierende Hydronephrose gehandelt, die durch zwei accessorische Arteriae renales verursacht wurde. Die Gefäße nahmen von der Art. renalis ihren Ursprung und verliefen schräg nach außen und inserierten unten an der Vorderseite des Harnleiters, unmittelbar unterhalb seiner Mündungsstelle. Durch die Gefäße und die Niere selbst war gewissermaßen eine Bruchpforte gebildet worden. Abb.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

46) Pousson (Bordeaux). Beitrag zur Chirurgie der Nephritiden. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

Bei der operativen Behandlung der akuten infektiösen und toxischen Nephritiden — letztere gelten bisher als kein Objekt für chirurgische Eingriffe — muß die Nephrotomie die Operation der Wahl sein; sie soll die drei fundamentalen Indikationen erfüllen, die für die Therapie der Entzündungen aller Gewebe aufgestellt sind: Abschwellung, Antisepsis und Drainage. Die Nephrektomie kommt nur in Frage bei alleiniger oder vorwiegender Erkrankung einer Niere. Die Enthülsung steht in ihrer Wirkung sehr hinter der Nephrotomie zurück. Von 21 Nephrotomierten starben nur zwei.

Die chronischen Nephritiden teilt Verf. ein in schmerzhafte, in hämaturische, in durch schwere und bedrohliche symptomatische Zufälle komplizierte und in unkomplizierte Nephritiden. Für schmerzhafte Nierenentzündungen — vorausgesetzt ist immer eine erfolglose interne Therapie — empfiehlt sich die Nephrotomie oder Kapsulektomie oder die Vereinigung beider Operationen. Auch bei der hämaturischen Form gibt die Nephrotomie die besten Resultate. Bei der komplizierten Nephritis wird man in weniger schweren Fällen seine Zuflucht zur Kapsulektomie nehmen, die nur einen Faktor der Zufälle, nämlich die Spannung und Kongestion der Niere berücksichtigt. Liegt tiefe urämische Intoxikation vor, sind die Ödeme intensiv, werden nur kleine Urinmengen sezerniert, und enthält der Urin nur wenig Ausscheidungsprodukte, dann tritt die Nephrotomie in ihre Rechte, besonders wenn das schon hypertrophische Herz sich zu dilatieren droht.

Von 66 wegen Bright'scher Krankheit Operierten, die den Eingriff einige Zeit überlebten, konnte in 8 Fällen Heilung, in den anderen mehr oder weniger weitgehende Besserung konstatiert werden; nur bei 6 Kranken trat keine Besserung ein. Diese auffallend guten Erfolge verdienen Beachtung.

Zu der Frage, ob bei unkomplizierten Nephritiden die Edebohls'sche Operation heilend wirkt, kann Verf. keine persönlichen Beiträge liefern.

Glimm (Klütz).

---

47) Paul Herz (Berlin-Lichtenberg). Über operative Behandlung der Nierenentzündung. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Unter Mitteilung einschlägiger Fälle präzisiert H. seinen Standpunkt in der operativen Behandlung der Nierenentzündung dahin, daß die Nierenenthülsung — ein verhältnismäßig ungefährlicher Eingriff — und die Nierenspaltung — ein nicht ganz so harmloser Eingriff — sich sicher wirksam bewiesen haben gegen Nierenkoliken und essentielle Blutungen, ferner gegen Anurie und Urämie bei chronischen und akuten Nephritiden, daß aber direkte Heilungen der Nierenentzündungen durch diese Operation so gut wie nie beobachtet und auch zum mindesten von vorn herein sehr fraglich sind. Deutschländer (Hamburg).

---

48) Siter. Results of experiments on kidneys with especial reference to decapsulation and establishment of collateral circulation. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 6.)

Verschiedene Versuche an Hunden und Katzen. Die Ergebnisse waren: 1) Die Niere wird dicker nach der Entkapselung. 2) Schließt man die entkapselte Niere in Netz ein, so bildet sich aus diesem sofort eine neue Kapsel. 3) Der kollaterale Kreislauf ist in 10 Tagen hergestellt. 4) Letztere reicht aus für Ernährung und Funktion der Niere nach Abbindung der Nierengefäße. 5) Die Niere bleibt dauernd vergrößert nach der Kapselentfernung. 6) Die Neubildung der Kapsel aus dem Netz verhütet Verwachsungen mit der Nachbarschaft und verbessert die Blutzufuhr. Trapp (Riesenburg).

---

49) M. Penkert. Zur einseitigen und doppelseitigen Nierenenthülsung. (Med. Klinik 1913. p. 327.)

1) Eine Frau war wegen Uterusmyom operiert worden und hatte später wegen Verwachsungsbeschwerden Fibrolysineinspritzungen in die Gesäßmuskeln erhalten. Hierbei entstand eine Eiterung, die zu narbigen Veränderungen in der Umgebung der einen Niere und in ihr selbst führten. Die Enthülsung brachte sofortigen, vollen, über 3 Jahre anhaltenden Erfolg.

2) Schwerste Schwangerschaftsnierenentzündung mit einem eklamptischen Anfalle bei der Geburt, mit über 30‰ Eiweißgehalt, der nach der Entbindung nicht wesentlich zurückgeht. Jede innerliche Behandlung versagt. 4 Wochen nach der Entbindung Nierenenthülsung. 8 Tage später 1‰ Eiweiß. Nach einigen Schwankungen schließlich etwa 3 Monate darauf kein Eiweiß mehr.

Georg Schmidt (Berlin).

---

50) Seraffini. Nefrectomia e decapsulazione del rene superstite. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1913. Nr. 53. R. accad. di med. Sed. del. 13. dic. 1912.)

Einige Autoren haben geraten, nach Exstirpation einer Niere wegen Steinkrankheit oder Tuberkulose eine eventuelle nephritische andere Niere gleichzeitig zu entkapseln, um die Heilungsaussichten zu verbessern. S. hat nun bei Kaninchen gleichen Wurfes, gleicher Größe und gleichen Gewichtes je einmal mit und ohne Entkapselung der zweiten Niere die eine entfernt. Die funktionelle und histologische Untersuchung zeigte, daß die doppelte Operation die Tiere mehr schädigte.

Dreyer (Köln).

---

51) Rafael Mollá. Tuberculina y nefrectomia en la tuberculosis del rinón. (Tuberkulin und Nephrektomie bei der Nierentuberkulose). (Revista de medicina y cirurgia prácticas de Madrid 1913. Nr. 1263.)

M. wendet sich in der vorliegenden Arbeit gegen die Ausführungen von Pena über das gleiche Thema (vgl. Ref. Nr. 43, p. 893 d. Zentralbl. 1913) und gibt der Ansicht Ausdruck, daß das Tuberkulin bei der Behandlung der Nierentuberkulose keinesfalls empfehlenswert sei. Die einzige in Betracht kommende Behandlung bei dieser Erkrankung ist die chirurgische. Die Anwendung des Tuberkulins hat deswegen keinen Zweck, weil das Mittel, in homöopathischen Dosen angewandt, ganz ohne Wirkung sein muß und nur einen Zeitverlust bedeutet. Benutzt man

aber größere Dosen, so wird durch die gegebenenfalls in der Peripherie der Erkrankungszone ausgelöste reaktive Entzündung eine Hyperämie erzeugt, welche zur Ausbreitung der ursprünglichen Erkrankung in den Harnwegen führen kann. Auch in den letzten Perioden der Erkrankung, wenn eine Operation unmöglich ist, hält M. die Anwendung des Tuberkulins für gänzlich zwecklos. Er glaubt, daß auch bei sonstiger Lokalisation der Tuberkulose, insbesondere bei der Drüsen- und Knochentuberkulose, das Tuberkulin nicht indiziert ist, sondern daß andere Methoden wirksamer und sicherer sind. Stein (Wiesbaden).

---

52) **Gerster. Nephrectomy. A study based on the records of 112 cases.** (Transaction of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

G. berichtet über seine Erfahrungen an 112 Nephrektomien wegen Pyonephrose, Tuberkulose, Hydronephrose, Neubildungen, Echinokokken, cystischer Degeneration mit 24 Todesfällen (21%). In der sehr anschaulichen detaillierten Arbeit betont er u. a., daß bei der Freilegung der Niere (Schrägschnitt!) Hauptwert zu legen ist auf die genaue Orientierung bezüglich des Bauchfells. Bei Tuberkulose soll immer die fibröse und Fettkapsel mit entfernt werden. In schwierigen, nicht gut übersehbaren Fällen empfiehlt G. bei der Versorgung des Nierenstiels Anlegung eines soliden Gummistrangs und Sicherung desselben durch eine Seidennaht, da einfache Seidenligaturen an dem ödematösen Stiel sich oft lockern. Ferner empfiehlt Verf., eher etwas mehr wie weniger die Wundhöhle zu drainieren. Nach seiner Erfahrung ist die Mortalität bei sekundärer Nephrektomie wegen Pyonephrose doppelt so hoch wie bei primärer Nephrektomie; allerdings waren die Fälle von vornherein schwerer; also ist die primäre Nephrektomie nicht unter allen Umständen die sicherere Operation. Bei Pyonephrose infolge Nierensteins war die Mortalität nach Nephrektomie (primär und sekundär zusammen) doppelt so hoch wie bei Pyonephrose aus anderen Ursachen, weil erstere Fälle meist mehr chronischer, schwerer Natur sind. Genaue Kasuistik mit sehr interessantem Material.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

53) **Pluyette et Gamel. Kyste hydatique du rein.** (Soc. de chir. de Marseille 17. Dezember 1912. Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 3. März.)

Verff. haben bei einer 25jährigen Frau eine in $1^1/_2$ Jahren entstandene, mit Abmagerung, Schmerzen und Ausstrahlung derselben in das linke Bein einhergehende Geschwulst der linken Niere beobachtet, die cystisch und faustgroß war. Der Urin war völlig normal. Wassermann negativ, Weinberg'sche Serumreaktion positiv. P. entfernte mit lateraler Laparotomie und Nephrektomie einen Echinokokkus der linken Niere. Bei Entfernung derselben mußten große Strecken verwachsenen Peritoneums mit entfernt werden, dessen Ersatz Schwierigkeiten bereitete.

Longe und Daniel demonstrieren ebenfalls ein Präparat dieser recht seltenen Affektion, das sie durch Nephrektomie gewannen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

54) **Wilson. The embryogenetic relationships of tumors of the kidney, suprarenal and testikel.** (Annals of surgery 1913. April.)

Verf. berichtet über 92 Nieren-, 3 Nebennieren- und 21 Hodengeschwülste aus der Mayo'schen Klinik; er untersuchte diese Geschwülste besonders mit Bezug auf ihren embryologischen Ursprung. Von den 92 Nierengeschwülsten

waren 3 Papillome des Nierenbeckens, 4 Karzinome, 1 Adenom, 1 Fibrom, 7 Sarkome, 1 Wolf'sche Geschwulst, 1 Plattenepithel, 3 Embryoma und 71 = 78% Hypernephrome oder, wie Verf. sie nennt, Mesotheliome. Die letzteren drei Arten waren embryologischen Ursprungs; und zwar stammen die Embryome von Einschlüssen der lateralen embryonischen Platte in den Schwanzteil des Urnierenstrangs. Die Mesotheliome (Hypernephrome) haben nach W.'s Ansicht nichts mit versprengten Nebennierenresten zu tun (Grawitz), sondern sie stammen von Urnierenbläschen, die sich nicht mit dem Nierenbecken vereinigen konnten. Das seltene Plattenzellenepitheliom ist eine neoplastische Entwicklung von einem embryonischen Einschluß des Ektoderms im Nierenbecken. Von den 3 Nebennierengeschwülsten war eins ein Adenom und 2 Hypernephrome der Nebennierenrinde. Diese letzteren haben histologisch keine Ähnlichkeit mit den Mesotheliomen, den sogenannten Hypernephromen. Von den 21 Hodengeschwülsten waren 19 Teratome. Diese stammen von Geschlechtszellen ab, deren normale Entwicklung gehemmt wurde (Ewing). Herhold (Hannover).

---

55) Braasch. Clinical data on malignant renal tumors. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

Das Material der Mayo'schen Klinik an bösartigen Geschwülsten der Niere beträgt bis zum 1. Juli 1912 zusammen 83 Fälle; darunter waren alle Arten dieser Geschwülste vertreten, doch unterscheiden sie sich für die klinische Betrachtung nicht voneinander.

Von den drei Hauptsymptomen, Blutharnen, Geschwulst und Schmerz, sind meist nur zwei oder auch nur eins vorhanden; am häufigsten die Hämaturie, und B. betont ausdrücklich, daß man jedesmal bei solcher in erster Linie an das Bestehen einer bösartigen Nierengeschwulst denken muß. Man soll in solchen Fällen sofort mit allen Mitteln der Diagnose die Quelle der Blutung festzustellen suchen, was leider sehr oft wochen- und monatelang versäumt wird. Durch diese Versäumnis kommt es, daß z. B. von den genannten 83 Fällen nur 61 noch einer Nephrektomie zugänglich waren. Was die Diagnose anlangt, so ist hier, abgesehen von den bekannten Maßnahmen, die Pyelographie von besonderer Bedeutung; sie gab in über 75% der Fälle sehr charakteristische Bilder, wie Verf. an 4 Abbildungen nachweist.

Von den 61 nephrektomierten Patt. starben 7 im Anschluß an die Operation; von den übrigen 54 ließ sich das Schicksal von 51 ermitteln; 10 von ihnen waren im 1. Jahre nach der Operation, 12 seit über 3 Jahren, 4 seit 5 und mehr, 1 seit 8 Jahren. Von den 27 Gestorbenen waren 9 im 1. Jahre gestorben, 2 hatten noch 1 Jahr, 4 2 Jahre und je einer noch 3, 4 und 5 Jahre nach der Operation gelebt. Das macht eine Heilung über 3 Jahre in 27%, eine Heilung über 5 Jahre in 10% der Fälle. W. v. Brunn (Rostock).

---

56) Heinrich Harttung. Über Hypernephrome der Niere. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 560.)

H. berichtet über fünf von Prof. Tietze (Breslau) vollzogene Nephrektomien wegen Geschwulst. Die Operationen, teils transperitoneal, teils lumbal vorgenommen, boten, abgesehen von schwieriger Blutstillung wegen reichlicher Venennetze auf der Geschwulstoberfläche, nichts Besonderes; die Erfolge waren wechselnd. Während ein Fall karzinomatöser Natur war, lagen in den anderen Fällen typische Grawitz'sche Geschwülste bzw. sog. Hypernephrome vor. Makroskopische

(3 Abbildungen) und mikroskopische Beschreibung der Operationspräparate wird gegeben. Auffällig war, daß die Grawitz-Geschwülste die oberen Pole der Niere frei gelassen hatten, und mikroskopisch fand H. bei ihnen, daß die Geschwulstzellen keineswegs den Zellen der Nebenniere ähnelten. Aus diesen und sonstigen Gründen stimmt H. Stoerk zu, der Grawitz entgegen die hypernephrogene Natur der fraglichen Geschwülste bestreitet, dieselben vielmehr für nephrogen erklärt hat. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

57) **K. Belfrage. Evulsio cutis totalis genitalium virilium.** (Nord. med. arkiv 1912. Bd. XLV. Hft. 4.)

Verf. konnte einen Fall von traumatischem totalem Verlust der Haut der äußeren Genitalien bei einem 36jährigen Landwirt beobachten, dessen rechtes Hosenbein von der rotierenden Stange einer liegenden »Wanderung« einer Dreschmaschine erfaßt worden war. Die Haut des Hodensacks und die des Gliedes bis zum Sulcus coronarius war vollständig abgerissen. Verf. wandte Transplantation nach Thiersch am Penis und Ektopie beider Hoden unter die Haut des Hypogastrium an. Die Operation war leicht ausführbar. Pat. stellte sich 1 Jahr nach der Operation vor (Abbildung): Die Haut am Glied war vollständig verschieblich, die Hoden waren keinem lästigen Druck ausgesetzt, ließen sich leicht verschieben. Pat. hatte normale Geschlechtsfunktion wieder erlangt. Außer den von Kausch zusammengestellten 11 Fällen bringt Verf. noch weitere 10 Fälle aus der Literatur, in denen die durch Trauma oder Gangrän verlorene Haut ersetzt werden mußte. Er macht den Vorschlag, in einem solchen Falle die beiden Hoden durch Naht zu vereinigen, dann die Haut so weit wie möglich zu vernähen und dann nach Thiersch die reduzierte Wundfläche der zu einem Organ vereinigten Hoden zu bedecken. Fritz Geiges (Freiburg).

58) **M. zur Verth und K. Schule. Induratio penis plastica.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 298.)

Die Verff. beginnen mit einem Berichte über drei einschlägige Fälle, die sie in der Bier'schen Poliklinik zu Berlin über $4^1/_2$ Jahre lang unter Augen hatten, und geben dann eine eingehende Allgemeinbesprechung der Erkrankung, von der 97 ältere Beobachtungen tabellarisch zusammengestellt werden, der auch ein Literaturverzeichnis von 72 Nummern beigefügt wird. Von den Berichtsfällen interessieren bei dem ersten die der Krankengeschichte beigefügten Röntgenogramme, welche die fühlbaren Verhärtungen, insbesondere eine spatenförmige in der Eichel ersehen lassen. Röntgenbestrahlungen, therapeutisch versucht, blieben wirkungslos. Pat. ist durch Penisverkrümmung bei Erektionen, später Erlöschen der Libido impotent geworden. Der zweite Kranke, welcher ebenfalls in der Potenz bereits gelitten hatte, wurde im Alter von 55 Jahren operiert, wobei ihm aus dem Penisrücken zwei stattliche Stücke indurierten bzw. knorpeligen und verkalkten Gewebes (s. Figuren) exzidiert wurden. Erfolg sehr gut: Peniskrümmung bei Erektionen fast völlig beseitigt, Potenz wieder normal geworden. Beim dritten Kranken wurden Röntgenbestrahlungen, leichte Sitzbäder, Heißluftbäder, Atoxyleinspritzungen in die Verhärtungsgeschwulst versucht. Es scheint Besserung mit besseren Erektionen und nicht erheblich behinderter Kohabitationsfähigkeit eingetreten zu sein. Lues war bei allen Kranken auszuschließen, nicht aber starker Alkohol- und Tabaksgebrauch.

Aus den Allgemeinerörterungen sei hervorgehoben, daß bei etwaiger Verknöcherung der fraglichen Indurationsmassen des Penis eine dem Penisknochen gewisser Tiere analoge Knochenbildung keinesfalls anzunehmen ist. Hierbei werden einige anatomische Mitteilungen über die Penisknochen vom Hund und Kater unter Beigabe von Abbildungen beigebracht. Die Erkrankung stellt sich im Lebensalter der Involution ein und ist mit Wahrscheinlichkeit auf sklerotischer Entartung des elastischen Gewebes zu beziehen, welches sich in den fasciösen Hüllen des Penis normalerweise reichlich findet. Dazu kommen als krankheitsförderliche Momente leichte Traumen, häufige Erregungen bzw. Erektionen, Alter, Gicht, Diabetes, ferner Alkohol und Tabak. Innere Behandlungsarten, Badekuren, Fibrolysin, Packungen, Massage u. dgl. haben sich nicht bewährt. Von den von den Verff. gesammelten Fällen sind überhaupt nur 13 geheilt, darunter acht durch Operation. Die operative Behandlung durch sorgfältige Exstirpation der indurierten Gewebsplatten mitsamt des Rückenteiles der Fascia penis muß als beste Therapie gelten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

59) S. S. Girgolaw. Os penis beim Menschen. (Arbeiten aus Prof. Oppel's chir. Klinik Bd. IV. 1912. [Russisch.])

49jähriger Offizier, vor 28 Jahren Trauma der Genitalien. Schmerzen beim Urinieren und bei der Erektion, bei letzterer Krümmung des Gliedes. Verhärtung am Penisrücken, Schatten im Röntgenbild. Bei der Operation fand man Narbengewebe im Septum, mit einem 1 cm langen und 4—5 mm dicken Knochen. Letzterer zeigte typischen Bau mit Knochenzellen und einem markähnlichen Gewebe in einer zentralen Höhle. — Aus der Literatur werden sechs Fälle von operierten Penisknochen und sechs von bei Sektionen gefundenen gebracht.

Gückel (Kirssanow).

---

60) Jansen. Eine eigenartige Penisplastik. (Med. Klinik 1913. p. 456.)

Einem alten Manne, der einen Riesenleistenbruch hatte, war der krebsige Penis weggeschnitten und die Harnröhre zum Damme herausgeleitet worden. Später Urinverhaltung. Es wurde die Harnröhre bis zur Schamfuge freigelegt und mit einem vom Leistenbruch genommenen Hautstück umwickelt, so daß ein 7—8 cm langer Penis retroscrotalis entstand. Dauerheilung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

61) V. Barnabo. Ulteriori ricerche sperimentali sull secrezione interna testicolare. (Policlinico, sez. chir. XX. 4. 1913.)

Weitere experimentelle Untersuchungen ergaben, daß bei Säugetieren höherer Ordnung Hodentransplantationen in keiner Weise möglich sind. Ebensowenig resultiert aus diesen der Nekrose und der Resorption anheimfallenden transplantierten Hoden irgendwelche verwendbare innere Sekretion, so daß die kompensatorische Hypertrophie und Hypersekretion der Hypophyse durch die Transplantation in keiner Weise behoben wird. Die innere Sekretion des Hodens ergibt sich aus den Resultaten der Injektion von Hodenbrei und aus den Ergebnissen der Parabiose zwischen unversehrten und kastrierten Tieren. Nach der Resektion des Vas deferens hört ebenfalls die innere Sekretion auf, so daß den Interstitialzellen, die nach der Resektion erhalten bleiben, die innere Sekretion des Hodens nicht zuzuschreiben ist. M. Strauss (Nürnberg).

---

62) Müller. Zur Operation der Elephantiasis der männlichen Genitalien. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene Bd. XVII. Nr. 8. p. 269. 1913.)

Verf. verzichtet, wenn nicht ausreichendes gesundes Deckmaterial vorhanden ist, auf jede Hodensackplastik. Die Hoden werden statt dessen subkutan nach oben vor den äußeren Leistenring zurückgeschoben. In einem Falle sah er, daß die Hoden, ihrer Schwere folgend, später tiefer traten und dabei die Haut der Dammgegend sackartig erweiterten. Die Freilegung der Hoden nach Auslösung des Penis geschieht von einem Ovalärschnitt aus, dessen oberer Pol ungefähr mit der Dorsalseite der Peniswurzel zusammenfällt, dessen unterer Pol in der Raphe des Dammes möglichst weit vom After entfernt liegt.

zur Verth (Kiel).

---

63) Belfield. Skiagraphy of the seminal ducts. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 11. 1913.)

B. hat den Ductus deferens dicht oberhalb des Hodens inzidiert und in ihn eine 10—15%ige Collargollösung in der Menge von 4—5 ccm eingespritzt. Man kann dann, wie zwei Röntgenogramme zeigen, sehr gut die Gestalt der Samenblase erkennen, und kann die peristaltischen Bewegungen des Organs verfolgen, auch pathologische Verengerungen feststellen. W. v. Brunn (Rostock).

---

64) L. P. Schischko. Epithelioma seminale. (Arbeiten aus Prof. Oppel's chir. Klinik Bd IV. 1912. [Russisch.])

Ein typischer Fall von Epithelioma seminale (Chevassu) bei einem 22jährigen Manne im unteren Teile des rechten Hodens. In der Literatur fand S. noch 72 Fälle, hauptsächlich von französischen Autoren beschrieben. Auf Grund dieses Materials entwirft Verf. das Krankheitsbild. Gückel (Kirssanow).

---

65) Timmurti. A case of chorion-epithelioma of retained testis with multiple metastatic growths. (Practitioner Vol. XC. Nr. 5. 1913. Mai. p. 814.)

Bericht über den Krankheitsfall eines Hindu von 35 Jahren, der 3 Tage nach der Aufnahme zur Sektion kam. Die klinische Diagnose lautete: Lungentuberkulose und tuberkulöse Mesenterialdrüsengeschwülste. Die Sektion ergab eine fast kindskopfgroße Geschwulst im Becken und zahlreiche Metastasen in den Lungen, der Leber, der linken Niere, dem Pankreas, den Lymphdrüsen der Bauch- und Brusthöhle und dem Gehirn. Die Geschwulst ging vom rechten, nicht herabgestiegenen Hoden aus und zeigte die Struktur eines Chorionepithelioms mit Syncytialzellen und Langhans'schen Zellen. Die Metastasen zeigten den gleichen Bau (zwei mikroskopische und ein makroskopisches Photogramm).

Dieser Fall ist nach dem von Scott und Loncope der zweite von Chorionepitheliom in einem retinierten Hoden. Die Geschwulst entwickelt sich auf dem Boden eines Teratoms mit Chorionepithelzellen. Eine ausführliche kritische Besprechung der Literatur über die Pathologie der Hodenchorionepitheliome beschließt den Bericht des interessanten Falles. Erich Leschke (Berlin).

---

66) P. Gorse et Swynghedauw. Un procédé nouveau de cure radicale de l'ectopie testiculaire. (Lyon chir. T. IX. p. 353. 1913.)

Zunächst wird von einem kleinen suprapubischen Schnitt aus die betreffende Skrotalhälfte stumpf gedehnt und in die auf diese Weise geschaffene Lage ein Glas- oder Porzellanei von entsprechender Größe eingeführt, darauf die Wunde geschlossen. Diese Fremdkörper haben die Aufgabe, den Hodensack genügend zu dehnen.

Bei einer zweiten Operation wird von einem Leistenschnitt aus eingegangen, die Aponeurose gespalten, die Hernie versorgt und der Samenstrang soweit freipräpariert, daß der Hoden sich bis in den Hodensack herabziehen läßt. Durch einen kleinen Schnitt wird nun der Fremdkörper entfernt und mittels einer Kornzange der Hoden in seine Lage herabgeholt, die Wunde genäht.

Die mit dieser Methode erzielten unmittelbaren kosmetischen Erfolge sind sehr günstige. F. Michelsson (Riga).

---

67) Rastouil (La Rochelle). Rupture intrapéritonéale d'un abscès formé entre un kyste de l'ovaire et le gros intestin. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. Tome XXXIX. Nr. 1. p. 20. Rapport de Robineau.)

Den Anstoß zu der Abszeßbildung hat in dem vorliegenden Falle nach Ansicht des Verf.s und des Berichterstatters wahrscheinlich eine reichliche Rizinusgabe gegeben, die der Pat. vor der geplanten Ovarialkystomoperation verabreicht worden war. 9 Tage später barst der Abszeß. Pat. wurde durch die sofort vorgenommene Operation gerettet.

Hervorzuheben sei noch, daß Robineau sich als eifriger Gegner der Spülbehandlung bei eitrigen Peritonitiden der Bauchhöhle bekannte.

W. V. Simon (Breslau).

---

68) V. Pauchet (Amiens). Extirpation de l'utérus cancéreux par voie vulvopérinéale. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 2.)

P. empfiehlt für Totalexstirpationen des Uterus und der Adnexe ein modifiziertes vaginales Verfahren. Der abdominale Weg bleibt daneben für radikales Operieren, besonders gegenüber allen Drüsenmetastasen, immer noch der sicherere und übersichtlichere. Dennoch ist er für manche Patt. kontraindiziert, und hier wendet P. die Methode Schuchard-Schauta an, die er eingehend in ihren Operationsphasen schildert und durch eine Reihe von Abbildungen erläutert. Er ergänzt sie durch eine völlige Ausschaltung der Portio und des offenen Uterusweges; er umschneidet zu diesem Zwecke zu Beginn der Operation die Scheide und näht sie in Form eines Beutels vor der Portio zusammen. Er kann so völlig sauber, auch nach Eröffnung des Bauchfells operieren und vermeidet besser die Gefahr einer Geschwulstinokulation in die Wunde. (7 Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 29. Sonnabend, den 19. Juli 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des Luisenhospitals zu Dortmund.
Prof. Henle.

Über die Verwendung von Spreizfedern bei der Behandlung eitriger Prozesse.

Von

Dr. **Max Tiegel**.

Bei Prozessen, die zu eitriger Einschmelzung von Gewebe geführt haben, stehen nach erfolgter Inzision im wesentlichen zwei Wege offen, um eine dauernde Ableitung des Eiters zu bewirken: die Drainage und die Tamponade. Letztere gelangt mit Vorliebe bei kleineren Eiterhöhlen, die ein Drain nicht halten, zur Anwendung, in erster Linie bei den Panaritien der Finger und den Phlegmonen der Hand.

Gerade in dieser Region aber machen sich alle Mängel der Tamponbehandlung ganz besonders bemerkbar. Die leicht gegebene Gefahr, daß die Eiterung bei ungenügender Ableitung den Sehnenscheiden entlang fortschreitet, auf der anderen Seite die Notwendigkeit, bei der großen funktionellen Bedeutung der Finger und Hände das der Infektion zum Opfer fallende Gebiet so schnell und so eng wie

möglich zu begrenzen, erfordern daher gerade hier, für den Heilungsprozeß die möglichst günstigen Bedingungen zu schaffen.

Die Tamponade erfüllt diese Forderung nicht vollkommen. Die kapilläre Absaugung des Sekrets, die mit als das wirksamste Prinzip der Tamponbehandlung angesehen wird, versagt bei dem dickflüssigen, zähen, sehr zur Eintrocknung neigenden Eiter stets ziemlich bald. Oft kommt es gerade nur zu einer Durchtränkung des Tampons, dessen äußere Schichten durch den sich eindickenden und eintrocknenden Eiter undurchlässig werden und die Inzisionswunde wie ein Pfropf verschließen. Bei Entfernung des Tampons nach einiger Zeit findet man fast stets die Wundhöhle dahinter mit Eiter angefüllt, der nicht selten bei zu fester Tamponade sogar unter einer gewissen Spannung steht. Denn die Regel, locker zu tamponieren, läßt sich bei der schwieligen Arbeiterhand nicht immer durchführen. Um hier zu dem tiefer liegenden Eiter zu gelangen, müssen oft derbe Hautschwielen durchtrennt werden, welche keine Neigung zum Klaffen haben. Wenn man die starren unnachgiebigen Wundränder durch Tamponade auseinander bringen will, muß man eine größere Menge von dem Tamponstoff fest dazwischen stopfen; dann verschließt der Tampon die Öffnung und läßt den Eiter nicht heraus, auch wenn die Wundhöhle selbst nur lose austamponiert ist. Ein loser durch die Öffnung hindurchgeführter Tamponstreifen bietet hinwiederum den zusammenfedernden Wundflächen keinen Widerstand, er wird von ihnen zusammengepreßt, und die Ableitung ist dann ebenfalls in Frage gestellt.

Ein weiterer Nachteil der Tamponade bei eitrigen Prozessen ist die dabei unvermeidliche Gewebsschädigung. Das Einführen und Wechseln der Tampons mag noch so schonend vor sich gehen, es werden dabei doch stets die entzündeten Gewebe gezerrt und gequetscht, kleine Blut- und Lymphbahnen eröffnet, kurz allerlei Läsionen gesetzt, die für den Verlauf der Infektion nicht günstig sind. Auch der ständige Druck des in der Abszeßhöhle liegenden Tampons stört die reaktive Granulationsbildung, und wenn er gar noch mit zellschädigenden Antiseptizis imprägniert ist, übt er auf die Gewebe auch leicht eine nekrotisierende Wirkung aus.

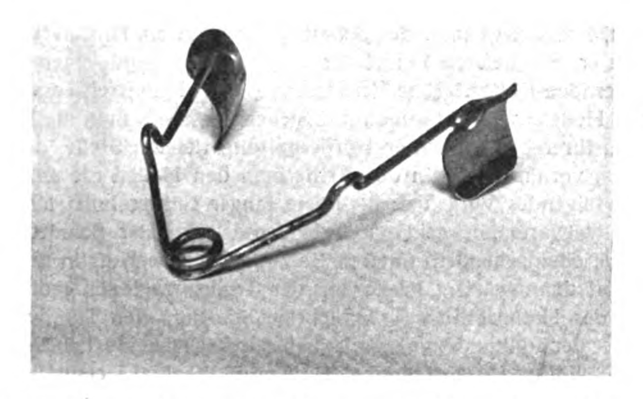
Es sind dies alles Momente, welche dem Organismus in seinem Kampfe mit den Infektionserregern entgegenarbeiten und die meines Erachtens an dem oft wenig befriedigenden Verlaufe mit die Schuld tragen.

Von diesen Erwägungen ausgehend, suchte ich die Tamponade aus der Behandlung der Handphlegmonen ganz zu verbannen und durch eine Methode zu ersetzen, die bei größter Schonung der Gewebe doch einen freien Abfluß des Eiters gewährleistet. Am besten erreichbar schien dieses Ziel durch kleine Spreizfedern zu sein, welche in die Inzisionswunde eingesetzt die Wundränder einige Zeit dauernd klaffend erhalten. Die Spreizfedern, die ich mir zu diesem Zwecke anfertigen ließ, erhielten nach mehrfachen Versuchen die aus der Abbildung ersichtliche Form. An einem weichen, leicht federnden Draht, der zur bequemeren Handhabung zwei Aufbiegungen zeigt, sind kleine, wenig ausgebogene Metallplättchen angelötet, welche die Wunde wie zwei spatelförmige Wundhaken auseinander halten. Der verschiedenen Ausdehnung der Wunden entsprechend habe ich die Sperrhäkchen in verschiedenen Größen anfertigen lassen. Außerdem kann auch die Drahtfeder leicht den jeweiligen Verhältnissen entsprechend weiter oder enger gebogen werden.

Diese Sperrfedern kommen seit etwa 5 Monaten bei allen Finger- und Handphlegmonen zur Anwendung. Die Ergebnisse waren recht befriedigend.

Zunächst ist zu bemerken, daß die Federn keine Schmerzen verursachen

und daher von den Patt. anstandslos ertragen werden. Der Druck der Federn auf die Gewebe ist bei richtiger Anpassung an die Größe der Wunde gering, besonders nachdem die anfänglich etwas straffe Federung erheblich zarter gestaltet wurde und die Dauer der Spreizung mit zunehmender Erfahrung erheblich herabgesetzt werden konnte. Während zuerst die Federn mehrere Tage liegen blieben und dann wohl gelegentlich bei stärker unterminierten und daher weniger resistenten Wundrändern etwas einschnitten, stellte es sich schließlich heraus, daß meist schon eine Spreizung für 24 Stunden ausreichend ist. Schließlich wurde in letzter Zeit in manchen Fällen mit der Spreizungsdauer noch weiter, auf ca. 12 Stunden, herabgegangen, und wir haben den Eindruck gewonnen, daß selbst diese kurze Zeit oft genügt, um in dem Verlauf der Infektion eine entscheidende Wendung zum Besseren herbeizuführen. Die Wundränder blieben auch bei dieser abgekürzten Dauer nach der Herausnahme der Federn noch eine Zeitlang klaffend, so daß sich der Eiter ungehindert entleeren konnte. Die Wunden wurden in den ersten Tagen nach der Inzision täglich verbunden, was bei dem Fortfall jeder Tamponade den Patt. wenig Schmerzen machte, der Eiter wurde vorsichtig weggespült. Verbunden wurde mit lose gezupftem, trockenem Mull. Durch geeignete Schienung und Suspension wurde dafür Sorge getragen, daß die Inzisionswunde stets nach unten gerichtet war und nicht auf der Unterlage auflag.



Die Entzündungserscheinungen gingen unter dieser Behandlung stets auffallend rasch zurück. Selbst bei arg verschleppten und vorher unzweckmäßig behandelten Fällen wurde der progrediente Infektionsprozeß durch einmalige Inzision koupiert. Es waren niemals wegen Fortschreiten der Eiterung weitere Inzisionen erforderlich. Die Inzisionswunden zeigten auffallend rasch reine Granulationen; selbst ausgedehnte Abszeßhöhlen waren meist schon nach wenigen Tagen bis auf oberflächliche, granulierende Wunden verkleinert. Die Folge war, daß die Schienung erheblich abgekürzt und oft schon sehr frühzeitig mit Bewegungen angefangen werden konnte. Es stellte sich daher bei wesentlicher Abkürzung der Behandlungsdauer doch fast ausnahmslos wieder volle Funktionsfähigkeit ein. Durch den gänzlichen Fortfall der besonders an der Hand sehr schmerzhaften Tamponade gestaltete sich die Behandlung für den Pat. wie auch für den Arzt erheblich angenehmer.

Zum Schluß möchte ich noch bemerken, daß wir in letzter Zeit nach den günstigen Erfahrungen an der Hand die Spreizbehandlung auch auf andere Eiterungen (Mastitiden, Halsabszesse, paranephritische Abszesse usw.) ausgedehnt haben, mit gleichfalls günstigem Resultat.

Eine ausführlichere Mitteilung soll später erfolgen[1].

Dortmund, den 25. Juni 1913.

II.

Ein Beitrag zur Operation der Hydrokele.

Von

Dr. Müller,

Stabsarzt in der Kaiserl. Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Bei der operativen Behandlung unseres großen und an Riesenexemplaren reichen Hydrokelenmaterials habe ich die v. Bergmann'sche Methode als die sicherste schätzen gelernt. Leider begünstigt sie postoperative Hämatombildungen mehr als die konkurrierenden Methoden. Der Versuch, die Hämatombildung durch Drainage zu verhindern, scheitert bei stärkerer Nachblutung und größeren Hydrokelensäcken, jedoch nur dann, wenn man den Operationsschnitt wie bisher üblich an die für gute Drainagewirkung ungeeignetste Stelle, die Vorderseite des Hodensackes, legt. Legt man den Schnitt jedoch auf die Hinterseite des Tumor, so garantiert er, am tiefsten Punkt der Wundhöhle liegend, einen guten Abfluß des nachsickernden Blutes. Eine Verletzung des der Hinterseite des Hodensackes angelagerten Hodens vermeidet man mit Sicherheit, wenn man die Eröffnung der Hydrokele an ihrer bei aufrechter Körperhaltung tiefsten Stelle, der Kuppe des unteren Poles, vornimmt; denn dort trifft man den Hoden nie an. Demgemäß empfehle ich folgendes Vorgehen: 8—12 cm langer Längsschnitt auf der Hinterseite des ventralwärts hochgeklappten Hodensackes. Der Schnitt beginnt auf der (jetzt nach oben sehenden) unteren Polkuppe und verläuft in der Längsachse der Geschwulst dammwärts. Freilegung der Tunica vaginalis communis in der Ausdehnung des Hautschnittes. Vorsichtige Spaltung der Tun. vagin. comm. oben im Gebiet der Polkuppe bis die bläulich durchscheinende Tunica vag. propria sichtbar wird; völlige Durchtrennung der Tunica vaginalis communis auf einer zwischen die beiden Tuniken eingeführten Hohlsonde in der Ausdehnung des Hautschnittes. Nachdem man nun stumpf mit der Cooper'schen Schere die Tunica vaginalis propria möglichst weit freigelegt hat, wird sie oben an der Polkuppe eröffnet und ihr Inhalt entleert. Orientierung über die Hodenlage. Erweiterung des Tunica vaginalis propria-Schnittes. Weiterführen der Operation (nach beliebiger Methode). Endlich Schluß der Hautwunde durch nicht zu eng gelegte Knopfnähte (Silkworm) ohne Drainage, da die Nahtlücken als Abflußgelegenheit für das nachsickernde Blut genügen.

Nach dieser Methode habe ich meine 23 letzten Hydrokelen, ohne Hämatom bildung zu erleben, operiert.

Tanga, den 29. April 1913.

[1] Die Spreizfedern werden von der Firma Emil Kraft, Dortmund, Ostenhellweg 50, geliefert.

III.

Bolus alba.

Von

Dr. R. Burmeister in Concepcion.

Die Mitteilung über Verwendung der Bolus alba bei der Händedesinfektion von Günther in Nr. 13 des Zentralblattes veranlaßt mich, nochmals auf diesen Gegenstand zurückzukommen. Günther beobachtete nach Gebrauch von Bolus alba regelmäßig »Rauhigkeit und Wundwerden der Hände« und »kann sich hiernach der Ansicht, daß die Hände durch die Anwendung der Bolus alba geschont werden, nicht anschließen«. Wir sind also auf Grund unserer Erfahrungen in einer und derselben Sache anscheinend zu diametral entgegengesetzten Resultaten gelangt. Ich sage »anscheinend«, denn in Wirklichkeit können wir unsere Resultate nicht gut vergleichen, da die Versuchsanordnung nicht dieselbe gewesen ist. Günther hat das Boluspulver mit Alkohol verrieben auf die Hände aufgetragen, während ich nur steriles Wasser benutzt habe. Günther trocknete die mit Boluspaste beschickten Hände vor Anlage des Handschuhs ab, während ich gerade eine möglichst reichliche Menge »Bolusschmiere« für die Erleichterung des Anziehens auszunutzen suchte und gerade hierin den Hauptvorteil gegenüber den trockenen Puderungen, sei es nun Talcum, Bolus alba oder irgend ein anderes Pulver, fand.

Was der Grund für die üblen, von Günther gemachten Erfahrungen gewesen ist, will ich nicht zu entscheiden versuchen, vermute aber, daß die starke austrocknende Wirkung des (96%igen?) Alkohols hierfür in Betracht zu ziehen ist. Meine Erfahrungen mit der von mir geübten Methode erstrecken sich über jetzt einen Zeitraum von etwas über 1 Jahr, und haben wir seither bei täglicher Anwendung noch keinerlei Veranlassung gehabt, das Verfahren aufzugeben. Dies bedeutet für mich persönlich umsomehr, als ich selbst leider eine gegen chemische Reize ganz außerordentlich empfindliche Haut besitze und seit Jahren nach Mitteln suchte, um meine Hände in »gebrauchsfähigem« Zustande zu erhalten.

Es erscheint mir nach meinen Erfahrungen daher sehr wohl möglich, daß nicht die Bolus alba, sondern vielmehr die Art ihrer Anwendung für die unangenehmen Nachwirkungen verantwortlich zu machen ist.

IV.

Aus der chir. Abteilung des städt. Krankenhauses zu Hildesheim.

Eine Warmwasserversorgung für Operationssäle mit einfacher Waschbeckenanlage.

Von

Medizinalrat Dr. Ernst Becker.

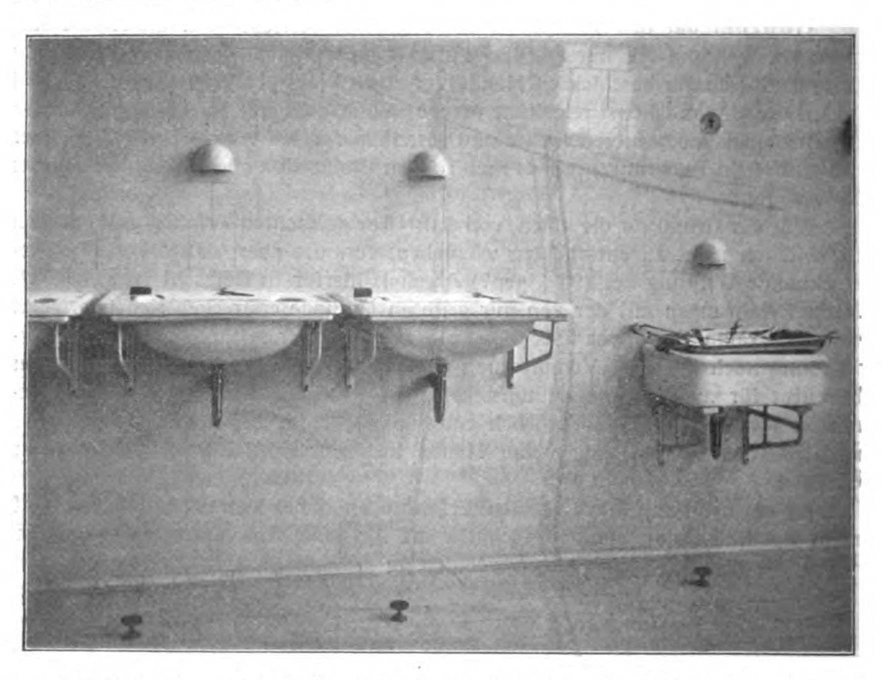
Trotzdem infolge der neuesten Methoden der Händedesinfektion die Waschung mit Wasser und Seife etwas ins Hintertreffen geraten ist, wird man bei der Neuanlage von Operationssälen nicht auf Waschbecken verzichten können. Die Forderung, daß Zu- und Abfluß vom Operateur bedient werden kann, ohne daß er sich die frisch gewaschenen Hände an den nicht aseptischen Griffen wieder

verunreinigen müßte, wird dadurch erreicht, daß die Hähne entweder mittels eines durch Ellbogen oder Knie zu betätigenden Hebels oder durch Pedalvorrichtungen bedient werden[1].

Beim Um- und Neubau des Krankenhauses habe ich mir nun eine neue Waschvorrichtung durch hiesige Firmen für die beiden Operationssäle und ein großes Verband- und Vorbereitungszimmer nach meinen Angaben herstellen lassen, die auf folgenden Gesichtspunkten beruht:

Erstens sind alle Metallteile, wie Hähne, Griffe, Hebel usw., deren Reinigung und Sauberhaltung täglich nach Schluß des Operationsbetriebes einen beträchtlichen Aufwand von Zeit und Arbeit erheischt, vollkommen aus dem Operationssaal verbannt, und

zweitens sind die kostspieligen und häufiger Reparatur bedürftigen Mischbatterien dadurch vermieden, daß ich bereits richtig temperiertes Wasser dem Operationssaale zuführte.



Ich ließ mir zunächst eine Fliese anfertigen, welche die Gestalt eines umgekehrten Schwalbennestes hatte, ähnlich den Schulterkappen der Militärmusiker. Hinter dieser Muschelfliese ist das Bleirohr der Leitung versteckt. Es hat kein

[1] Letztere sind nur in verhältnismäßig wenigen Operationssälen eingeführt, weil sie angeblich zu kompliziert sind und häufige Reparaturen erfordern sollen. Nach einer privaten Mitteilung des Herrn Prof. Kümmell trifft letzteres bei dem im Eppendorfer Krankenhause seit langen Jahren im Gebrauche befindlichen und von der Firma C. Aug. Schmidt in Hamburg gelieferten Einrichtung nicht zu; sie hat sich ganz vorzüglich bewährt. Allerdings ist sie auch recht teuer. Ein Doppelbecken mit zwei Tretventilen kostet ohne alle Rohrverbindungen, ohne die erforderliche Mischbatterie für warmes und kaltes Wasser und ohne Montage 450 Mk. Der Preis einer guten Mischbatterie pflegt sich auf 90—100 Mk. zu belaufen. Ähnliche Preise werden von fast allen bekannten Spezialfirmen in der Regel gefordert. Derartige Summen standen mir aber nicht zur Verfügung.

besonderes Mundstück. Die Fliese ist natürlich außerordentlich billig, und kann, wenn man sich einige Stücke in Reserve hält, jederzeit leicht ersetzt werden.

Dadurch erhält der Operationssaal ein ganz anderes Aussehen als die üblichen, durch die bekannten Weltfirmen mit zahlreichen vernickelten Rohren, Platten und Hebeln ausgerüsteten Einrichtungen. Nur der unter dem Wachbecken angebrachte Geruchverschluß im Abflußrohre ist aus Nickel angefertigt; mit ihm kommen ja aber die Hände des Arztes nicht in Berührung. Man hätte ihn auch in den Keller verlegen können. Indessen wurde davon abgeraten, weil dann die Rohrstrecke vom Waschbecken bis zum Syphon zu lang wird, schwer zu reinigen ist und daher zu üblen Gerüchen Anlaß giebt. Dort, wo die baulichen Verhältnisse es zulassen, kann man die Geruchverschlüsse auch in den Nebenraum verlegen, oder man kann ein Waschbeckenmodell wählen, das nach Art der Spülklosetts Waschbecken und Geruchverschluß in einem Stücke vereinigt. Dann würde man gar keine Metallteile im Operationssaale haben[2].

Das Tretventil, welches mir die hiesige Eisengießerei von C. Kattentidt fertigte, ist so einfach, daß Reparaturen kaum vorkommen werden, eventuell von meinem Maschinenmeister vorgenommen werden können. Es liegt unter dem Operationssaale unter der Kellerdecke leicht erreichbar und stellt einen zweiarmigen Hebel mit Gegengewicht dar. Durch Niedertreten des Knopfes auf dem Boden des Operationssaales wird das Gegengewicht gehoben und dadurch der Ventilkegel im Wasserrohr geöffnet. Sobald der Druck aufhört, wird der Ventilkegel durch das Gewicht wieder geschlossen und der Wasseraustritt hört auf.

Grundsätzlich neu ist die Zuleitung einer einzigen Warmwasserleitung unter Verzicht auf die Mischung von heißem und kaltem Wasser aus zwei Rohrsystemen. Abgesehen von der hierdurch bedingten Halbierung der Anlagekosten war die Erfahrung des hiesigen Wasserwerkes mitbestimmend, daß nach Möglichkeit höhere Temperaturen als 50° C wegen der Neigung des hiesigen Wassers zu Kesselsteinbildung vermieden werden müssen. Das Temperaturoptimum für die Händewaschung liegt bei den meisten Menschen bei 40—42° C; nur wenige können noch Temperaturen von 45° vertragen. Unter 35° sollte man nicht herabgehen. Es kann also die Wassertemperatur zwischen 35° und 45° C schwanken. Natürlich macht es keine technischen Schwierigkeiten, ein großes Wasserquantum innerhalb dieser Grenzen von 10° konstant zu erhalten.

So ist denn folgende Anlage entstanden:

Zur Bereitung des Warmwassers dient ein über dem Dampfkessel im Kesselhause auf Trägern liegender Behälter von 2,0 m Durchmesser und 0,95 m Höhe. Der nutzbare Warmwasserinhalt beträgt demnach etwas mehr als 2000 Liter.

Zur ersten Erwärmung des Wassers, sowie für den Fall, daß einmal sehr schnell größere Mengen Wasser benötigt werden, dient ein im Innern des Behälters angebrachter Injektor, durch welchen direkter Dampf in das Wasser eingeblasen werden kann.

Die spätere Warmhaltung des Wassers auf konstanter Höhe geschieht durch eine im Innern des Behälters angebrachte Rohrschlange, welche durch Abdampf geheizt wird. Dieser Abdampf kommt von dem mit direktem Dampf geheizten Rippenrohrheizkörpern der Wäschetrockenanlage und gibt seine ihm noch inne-

[2] Beiläufig will ich noch bemerken, daß — ich möchte sagen fast von allen Installationsgeschäften — die Waschbecken in der Regel viel zu niedrig angebracht werden, so daß man sich nur in gebückter Stellung die Hände und die Vorderarme waschen kann. Die Oberkante meiner Becken befindet sich 1 m über dem Erdboden. Die Ausgüsse für Schmutzwasser, Eiter usw. können natürlich tiefer angebracht werden.

wohnende Wärme durch die Wandung der Rohrschlange an das dieselbe umspülende Wasser des Behälters ab, wobei er kondensiert wird. Das noch warme Kondenswasser fließt zur Zisterne, aus welcher die Dampfkessel gespeist werden, so daß keinerlei Wärme verloren geht.

In dem Behälter wird das Wasser auf 50° C erwärmt. Eine höhere Erwärmung wird durch ein Kontaktthermometer verhindert, das bei 50° ein elektrisches Läutewerk einschaltet. Dieses läutet so lange, bis der Kesselwärter, der nach den polizeilichen Vorschriften über Dampfkesselüberwachung ohnedies den Raum während der Betriebszeit nicht verlassen darf, den Dampf abstellt oder kaltes Wasser zugesetzt hat. Das gleiche Läutewerk ertönt, wenn ein durch einen Schwimmer im Behälter betätigter Kontakt den niedrigsten zulässigen Wasserstand anzeigt. Es muß dann der Behälter wieder gefüllt werden[3].

Das warme Wasser strömt mit natürlichem Gefälle von 2,5 m in einer gut isolierten, in einem gemauerten Kanale unter der Erdgleiche liegenden Leitung von etwa 30 m Länge vom Maschinenhause bis zu den Operationssälen und tritt dort nur um wenige Grade abgekühlt aus den Ausläufen über den Waschbecken aus.

Versuche haben ergeben, daß ein Quantum von mehr als 2000 Litern kalten Wassers mittels direktem Dampf in 27 Minuten, mittels Abdampf in 80 Minuten auf 50° C gebracht werden kann. Im Betriebe wird das Wasser natürlich nur einmal morgens mit direktem Dampfe angeheizt und dann mittels Abdampf auf konstanter Temperatur erhalten. Die Wassersäule, welche im Zuleitungsrohre zwischen Hochbehälter und Operationsraume über Nacht gestanden und daher etwas abgekühlt ist, wird durch Öffnen eines Hahnes mittels Rohrleitung in eine vorhandene Zisterne abgelassen und zur Kesselspeisung wieder verwandt.

Die Entleerung des gesamten Behälters mit über 2000 Litern Wasser dauert, wenn man gleichzeitig vier Zapfstellen ununterbrochen laufen läßt, 75 Minuten, ein Experiment, das in praxi nicht vorkommt. Die mitgeteilten Größenverhältnisse werden daher wohl für die meisten Operationsbetriebe sich eignen.

Da außerdem in jedem Raume zur Reinigung der Instrumente, sowie zur Schmutzwasserbeseitigung Becken mit Kaltwasser vorhanden sind, und im Sterilisationsraume der Schimmelbusch'sche Instrumentenkocher im Bedarfsfalle heißes Wasser liefert, so kann man keinesfalls in Verlegenheit kommen.

Die Vorzüge dieser Anlage sind kurz folgende:

1) Sie entspricht den Anforderungen der Asepsis (Tretventile).

2) Sie ist leicht zu reinigen, da im Operationssaale keine Metallteile verwendet sind.

3) Sie ist billig, weil die Mischbatterie und die doppelte Rohrleitung (für kaltes und warmes Wasser) vermieden ist und das weder dem Patent- noch dem Musterschutze unterliegende Tretventil in jeder Eisengießerei angefertigt werden kann. Auch die Muschelfliese ist wohlfeil.

4) Etwaige Reparaturen (Einsetzen eines neuen Ventilkegels) an den Tretventilen) werden nicht im Operationssaale, sondern im Keller durch den Maschinenmeister leicht vorgenommen.

5) Die Temperaturregelung ist die denkbar einfachste.

6) Der Betrieb ist infolge der Verwendung von Abdampf aus der Waschküche sparsam.

---

[3] Statt dieser einfachen Vorrichtung kann man natürlich auch eine automatische Temperaturregelung mit intermittierendem Wasserzulauf verwenden, wie sie beispielsweise von der Gesellschaft für selbsttätige Temperaturregelung in Berlin hergestellt wird; dadurch wird die Anlage teurer.

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 26. Mai 1913 im Israelitischen Krankenhause.
Vorsitzender: Herr Küttner.

Tagesordnung:

Herr Gottstein stellt 1) einen Fall von Rhinosklerom der Nase und des Nasenrachenraums vor.

2) berichtet er ausführlich über einen Fall von akuter Leukämie, der dadurch ganz besonderes Interesse bietet, daß es in einer Anzahl von Organen zu einer ausgesprochenen Chlorombildung gekommen war. Höchst interessant war die außerordentlich starke Grünfärbung des Uterus und der Mamma.

Diskussion: Herr W. V. Simon erinnert an einen ähnlichen, im vorigen Jahre von ihm in der Küttner'schen Klinik beobachteten Fall von Chlorom, der das klinische Bild eines malignen Mammatumors bot, ohne daß vor der Operation wenigstens weitere Symptome vorhanden waren. Erst nach der Operation führte die auffallende grüne Farbe des entfernten Tumor auf die richtige Diagnose. Die scheinbar oft — wie auch wieder in dem Falle von Herrn Gottstein — vorhandene positive Wassermann'sche Reaktion lassen den Versuch mit einer Salvarsantherapie angebracht erscheinen.

3) Herr H. Hoffmann (Schweidnitz) demonstriert einen 13 cm langen, etwa bleistiftdicken Stein, der durch Urethrotomie aus der Harnröhre entfernt werden mußte.

4) Herr Gottstein stellt eine Anzahl Frakturen des Kniegelenks vor und bespricht ausführlich die Therapie.

Im ersten Falle handelt es sich um einen Herrn im Alter von 30 Jahren, der mit dem rechten leicht gebeugtem Knie auf dem linken Beine hopste und plötzlich, ohne eine Ursache dafür angeben zu können, das Gleichgewicht verlor und nach vorn und links hinten auf das gebeugte Knie auffiel. Er konnte sich nicht mehr erheben und wurde in das Krankenhaus gebracht. Die Röntgenaufnahme ergab eine Y-förmigc Fraktur beider Femurkondylen. Derartige Brüche sind im ganzen selten. Meissner hat einige 20 Fälle zusammengestellt. In etwa 50% der Fälle tritt die Fraktur durch Fall auf das Knie ein. Madelung hat nun angenommen, daß die Frakturen dadurch zustandekommen, daß die Kniescheibe eine Keilwirkung ausübe, und daß durch sie wie ein Keil die beiden Femurkondylen beim Auffallen auseinandergesprengt werden. Markuse zeigte aber, daß durch Fall auf die Kniescheibe diese stets selbst zertrümmere, daß also niemals durch sie eine derartige Keilwirkung ausgeübt werden könne. Er wies auch experimentell nach, daß eine Gewalt, die die Tuberositas tibiae bei flektiertem Kniegelenk trifft, eine derartige Sprengwirkung in der Regio intercondylica ausüben könne. Diese Brüche werden meistens im jugendlichen Alter, unter 20 Jahren, oder im Alter über 50 Jahre beobachtet.

In den folgenden vier Fällen handelt es sich um Kniegelenksbrüche des oberen Tibiaendes; bei der verhältnismäßig großen Seltenheit dieser Brüche eine abnorm hohe Zahl.

In dem ersten Falle war der Unfall in der Weise erfolgt, daß Pat., der in der Dunkelheit von der elektrischen Bahn an einer im Umbau begriffenen Stelle heruntersprang, mit dem linken Bein in einem Bretterspalt hängen geblieben und sich dabei gedreht haben will und mit dem Knie auf den Boden auffiel. Das

Röntgenbild zeigte, daß der äußere Kondylus der oberen Tibiaepiphyse abgebrochen war. In der Gelenkspalte selbst sah man einige Splitter liegen, auch am Fibulaköpfchen war eine Frakturlinie zu sehen. Infolge Auseinanderweichen der Fragmente ist das Tibiaende verbreitert, so daß es beiderseits über 1 cm über die Femurkondylen weit hinweggeht. Die seitliche Aufnahme ergab eine starke Dislozierung des Tibiafragments nach vorn. An der Hinterseite ist ein keilförmiges Stück der Tibiaepiphyse herausgeschlagen und nach hinten disloziert. Es handelt sich demnach um eine totale Zertrümmerung des oberen Tibiaendes. In diesem Falle war es durch direktes Auffallen auf die Tuberositas tibiae nicht zu einer Fraktur des unteren Femurendes, sondern des oberen Tibiaendes und Fibulaköpfchens gekommen.

Fall 2 betrifft einen 56jährigen Herrn, der bei einem Brande sich mittels eines Bettlakens auf das nächst gelegene, 4 m tiefe Dach heruntergelassen hatte. Er mußte 2 m tief springen und brach sich beide Beine. Er war mit dem im Kniegelenk gestrecktem Bein auf das Dach gesprungen. Es fand sich im Röntgenbild am obersten Teil der Tibia ein etwa 8 cm großes Stück ausgebrochen, das Fibulaköpfchen abgebrochen und weit nach hinten luxiert.

Im 3. Falle war eine 60jährige Frau von einer Fußbank, die sie auf eine Bank gestellt hatte, um Gardinen aufzumachen, herunter und auf das rechte Schienbein aufgefallen. Die Röntgenaufnahme ergab Abbruch des Condylus externus der Tibia sowie des Fibulaköpfchens.

Im 4. Falle war ein 45jähriger Herr von einem Automobil erfaßt und eine Strecke weit fortgeschleift worden. Das Röntgenbild des frakturierten Kniegelenks zeigte eine Absprengung des äußeren Kondylus, sowie ein zweites abgesprengtes Stück des mittleren Teiles der Tibia, ohne daß der innere Kondylus getroffen war. Außerdem war das Fibulaköpfchen abgebrochen.

Unter diesen Kniegelenksbrüchen des oberen Tibiaendes lag im 1. Falle eine direkte Fraktur vor, im 2. Falle ein Stauchungsbruch kombiniert mit Torsion, im 3. Falle wieder eine direkte Fraktur.

Die Zahl der Brüche der Condylus extern. ist sehr gering, bisher sind nur wenige Fälle publiziert.

Die Therapie dieser fünf Fälle war eine sehr einfache. In allen fünf Fällen wurde schon nach wenigen Tagen mit Massage, aktiven und passiven Bewegungen vorgegangen. Abwechselnd über den anderen Tag wurde das Kniegelenk in gestreckter und von Tag zu Tag in steigender flektierter Stellung in einer Schiene befestigt. Schon nach kurzer Zeit, meistens nach 3—6 Wochen, konnten die Patt. im Hessing-Apparat aufsstehen und herumgehen. Sämtliche Patt. befinden sich in einem ausgezeichneten Zustande und können ihrem Beruf ohne jede Beschwerden nachgehen.

Diskussion: Herr Partsch erwähnt einen Fall doppelseitiger Gelenkfraktur beider Tibiaköpfe bei Zusammendrücken des Körpers in sitzender Stellung. Ihm scheint die Prognose dieser Gelenkfrakturen nicht so sehr übel zu sein, da auch mit fixierender Behandlung bei frühzeitiger Aufnahme der Bewegung befriedigende Resultate erzielt werden können.

Etwas Einzigartiges stellt wohl nachfolgender Fall dar, der einen 19jährigen, jungen Mann betrifft, der Fußball spielte und den Fußball zurückwerfen wollte; dabei fuhr ihm sein Gegner mit seinen beiden Knien in das in gestreckter Stellung gehaltene, leicht nach außen rotierte und weitest abduzierte linke Kniegelenk im Vorbeirennen hinein. Pat. stürzte mit gestrektem linken Knie zu Boden. Als er ins Krankenhaus gebracht wurde, fand sich an der Außenseite des Unter-

schenkels bis zur Malleolengegend das Bein geschwollen, das rechte Knie im Vergleich zum linken deutlich verdickt. Ausgesprochene Druckschmerzhaftigkeit an der Stelle des Fibulakopfes. Die Röntgenuntersuchung ergab eine Epiphyseolyse des Fibulaköpfchens.

Ich habe beim Durchsehen der Literatur nirgends einen ähnlichen Fall finden können. Es ist hier um so auffallender, daß es zu einer derartigen Epiphyseolyse gekommen ist, da nach Angabe Ludloff's schon im 15. Lebensjahre die Epiphyse der Fibula mit der Fibula selbst fest verwachsen ist. Voraussichtlich ist diese Lösung dadurch zustande gekommen, daß der stark gespannte Biceps die Epiphyse abgerissen hat. In gleicher Weise hat Tietze einen Abriß des Fibulaköpfchens in einem von ihm beobachteten Falle erklärt. Ich bin in unserem Falle im Gegensatz zu v. Mikulicz, der den Fall operierte, ohne blutige Operation vorgegangen, und es ist durch die gleiche Behandlung, wie bei den Kniegelenksfrakturen, vollständig normale Funktion eingetreten.

Diskussion: Herr Küttner: Von den Epiphysenlösungen in der Umgebung des Kniegelenks ist die wichtigste die des unteren Femurendes. K. erwähnt einen Fall, in dem es durch eine doppelseitige, nicht rechtzeitig reponierte Verletzung dieser Art durch Kompression der Kniekehlengefäße zur Gangrän beider Unterschenkel gekommen war.

Herr Dreyer zeigt aus der Küttner'schen Klinik die Röntgenbilder eines 13jährigen Knaben, bei dem es durch Hufschlag zu einer Epiphysenlösung am unteren Tibiaende, Heraussprengung eines dreieckigen Stückes aus der hinteren Tibiafläche und einer Fraktur des Wadenbeins gekommen war. Alle in Narkose vorgenommenen Repositionsversuche waren vergeblich. Daher wurde zur blutigen Reposition geschritten, die ein gutes Resultat zeitigte.

5) Herr Gottstein stellt zum Schluß noch zwei Gelenkfrakturen im Fußgelenk vor; im zweiten Falle war es zu einer Epiphyseolyse der unteren Tibiaepiphyse mit Malleolarfraktur gekommen.

6) Herr Hadda: Inkarzerierte Hernie mit ungewönhlichen Erscheinungen. 56jähriger Mann mit seit 6 Stunden eingeklemmter, rechtseitiger Leistenhernie kam in schwerem Kollaps zur Aufnahme. Auffällig war eine blaugraue Verfärbung der Körperhaut und tiefblaue Farbe des Gesichts und der Extremitäten. Diese Verfärbung ging auch nach der Operation, nachdem die Herztätigkeit wieder normal geworden war, nicht zurück. Als Ursache ergab sich eine totale Argyrie, entstanden durch 8 Jahre langen Gebrauch von Argent. nitr.

Diskussion: Herr Dreyer erwähnt eine unlängst in der Küttner'schen Klinik zur Operation gekommene inkarzerierte Leistenhernie, bei der durch auswärts vorgenommene Repositionsversuche eine Reposition en bloc derart zustandegekommen war, daß der Darm von innen und oben her unter das Ligamentum Pouparti in den Schenkelkanal hineingedrängt worden war und sich hier von neuem inkarzeriert hatte.

7) Herr Gottstein stellt zwei seltene Fälle von kavernösen Angiomen vor.

8) Herr Renner demonstriert einen jungen Menschen mit außergewöhnlich großen, über beide unteren Extremitäten verstreuten Inseln von Angioma simplex, zwischen denen sich einzelne erweiterte Gefäßknoten und an den Fußrücken und vor den Knien dicke Pakete schwammiger, erweiterter und geschlängelter Venen finden.

Diskussion: Herr Küttner hat einen ganz ungewöhnlichen Fall von multiplen kavernösen Hämangiomen des intermuskulären Fettgewebes mit partieller Knochenbildung beobachtet und in Bd. XLI der Bruns'schen Beiträge beschrieben. Auch hier bestand ausgesprochene Schmerzhaftigkeit, welche bei den keineswegs seltenen eigentlichen Muskelangiomen kaum jemals fehlt und differentialdiagnostisch bedeutungsvoll ist. — Ein dem Renner'schen bis in alle Einzelheiten analoger Fall wurde vor einiger Zeit in K.'s Klinik beobachtet.

Herr Weil: In dieser Gesellschaft sind jetzt vier Fälle von peritendinösen Angiomen am Vorderarm bekannt gegeben worden. Das Leiden ist demnach nicht so selten, als es nach den ganz spärlichen Berichten in der Literatur erscheinen könnte.

Die Schmerzen in kavernösen Angiomen werden durch Thrombosierung und Bildung von Angiolithen ausgelöst.

9) Herr Hadda: a. Entzündliche Knochenerkrankungen in vorgerücktem Lebensalter.

1) Knochenabszeß. Bei 59jährigem Manne, der früher gesund gewesen war, traten 3 Wochen nach einem Stoße gegen die linke Tibia in der Mitte der Diaphyse dieses Knochens zwei erbsen- bis kirschkerngroße Knochenabszesse auf. Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daß $1^1/_2$ Jahre vor dieser Erkrankung ohne Trauma und ohne äußerlich wahrnehmbare Veränderungen intensive Schmerzen in der linken Tibia aufgetreten waren, die spontan zurückgingen. Das Röntgenbild ergab damals einen negativen Befund.

Diskussion: Herr Melchior demonstriert die Röntgenbilder eines Falles von syphilitischer Ostitis der Tibia, der durch einen echten Knochenabszeß — Staphylokokkus pyogenes aureus — kompliziert und längere Zeit auf diese Weise verkannt geblieben war.

2) Coxitis acuta infectiosa. Bei einem 55jährigen Manne entwickelte sich nach einem Nackenkarbunkel unter den Zeichen einer Polyarthritis eine linkseitige Osteomyelitis der Hüfte mit sekundärer Luxatio iliaca femoris. Auf dem Röntgenbilde sah man außer der Luxation Zerstörungen im Gebiete des Schenkelhalses und Kopfes, sowie je einen zirkumskripten Herd in den beiden Trochanteren und im oberen Teile des Femurschaftes.

b. Chronische Pyämie. 35jähriger Mann. Im Anschluß an eine Phlegmone der linken Fußsohle traten im Verlaufe von 7 Jahren in mehrmonatlichen Pausen 12 verschiedene Eiterungen an Weichteilen und Knochen auf. Vortr. macht auf die Seltenheit dieser Erkrankung aufmerksam, die bisher nur zweimal (Jordan, Drew) beschrieben wurde.

Diskussion: Herr Küttner hat protrahierte Pyämien mit monatelangem bis zu halbjährigem Verlaufe mehrfach gesehen. Ein besonders charakteristischer, schließlich geheilter Fall betraf eine Geisteskranke, bei welcher im Laufe von Monaten 18 große metastatische Herde eröffnet werden mußten, darunter ein Empyem, mehrere vereiterte Gelenke, ein subphrenischer und ein Leberabszeß.

10) Herr Batzdorff demonstriert ein Herzpräparat mit Hypernephrommetastasen, die im Herzen bisher nur vereinzelt beschrieben worden sind. Interessant ist im vorliegenden Falle ein absolut negativer klinischer Befund am Herzen trotz einer außerordentlich diffusen Durchsetzung des ganzen Myokards des linken Ventrikels mit linsengroßen Tumorknötchen.

Diskussion: Herr Salzberger demonstriert das Präparat einer Herzmetastase einer 33jährigen Pat., die 5 Jahre vorher wegen Melanosarkom des rechten Auges behandelt worden ist. — 3 Jahre später wurde dasselbe hier herausgenommen und im folgenden Jahre ein Rezidiv hinter dem Glasauge von Prof. Gottstein entfernt. Damals wurden schon verschiedene Hautmetastasen an der Brust und am Rücken beobachtet. 1 Jahr später führte eine Lebergeschwulst, die rapid wuchs, die Pat. auf die interne Abteilung dieses Krankenhauses, wo sie später ad exitum kam.

Die Sektion ergab: Melanosarkommetastasen in fast allen Organen, insbesondere auch in den Lungen, auf dem Perikard und kugelförmige Tumoren im Herzen auf den Papillarmuskeln.

Klinisch war in den letzten Wochen über dem Herzen ein sehr lautes systolisches Geräusch von schabendem Charakter, sowie zunehmende Atemnot, Pulsseschleunigung und Ödeme zu beobachten.

Herr Stumpf macht auf den sarkomähnlichen Bau der Metastasen des Hypernephroms aufmerksam.

b. Herr B. berichtet weiterhin über zwei Fälle von solitärer Bruchsacktuberkulose. Vortr. glaubt trotzdem nicht an die Möglichkeit der Existenz einer solchen, wohl aber an eine Bevorzugung des Bruchsackes durch die Tuberkulose infolge der tiefen Lagerung desselben im Körper und der damit bedingten Zirkulationsstörung und leichten Möglichkeit eines Trauma. Dieser Standpunkt rechtfertigte sich bei dem einen Pat., der lange Zeit nach seiner Entlassung an einer diffusen Darmtuberkulose zugrunde ging.

Diskussion: Herr Küttner betont die in den einzelnen Gegenden Deutschlands verschiedene Häufigkeit der Bruchsacktuberkulose, die er in dem tuberkuloseverseuchten Hessen (Marburg) weit öfter gesehen hat als in Württemberg (Tübingen) und in Schlesien (Breslau). Die Operation deckt in Fällen scheinbar isolierter Bruchsacktuberkulose nicht selten eine latente allgemeine Bauchfelltuberkulose auf.

c. Zum Schluß erwähnt B. noch drei Hernien mit seltenerem Bruchinhalt. Das eine Mal handelte es sich um eine isolierte Wurmfortsatzhernie ohne Blinddarm und ohne Dünndarmschlingen und gleichzeitig um eine Appendicitis im Bruchsacke.

Bei dem zweiten Pat., einem erst 10 Wochen alten Kinde, das mit einer linkseitigen inkarzerierten Leistenhernie eingeliefert wurde, handelte es sich um den seltenen Befund von Wurmfortsatz und Blinddarm in einem linksseitigen Leistenbruch.

Der dritte Fall betraf eine 52jährige Frau, bei der sich in einer rechten Schenkelhernie die Tube fand. Hernien weiblicher Genitalorgane werden in der Regel nur als Leistenhernien gefunden.

Diskussion: Herr Melchior zeigt einen bohnengroßen, in einer Netzhernie gefundenen, aus Fett bestehenden freien Körper.

11) Herr Eylenburg stellt zwei Fibrome bes Ligamentum Pouparti vor. Es handelt sich um Tumoren in der Gegend des äußeren Leistenringes, bei einer 26- und 32jährigen Frau, von harter Konsistenz, höckriger Oberfläche, Haut darüber verschieblich, gut abgrenzbar, unbeweglich, ihr Verhältnis zum Poupart'schen Bande konnte nicht genau festgestellt werden, ob es oberhalb oder

unterhalb liegt, oder in den Tumor übergeht. Ausschließen konnte man Drüsentumoren und Geschwülste des Periosts oder der Knochensubstanz des horizontalen Schambeinastes. So kam differentialdiagnostisch in Betracht,

1) irreponible Inguinalhernien,
   a. mit Netzinhalt,
   b. Ovarium enthaltend;
2) Tumoren des Ligamentum rotundum, Fibrome und Fibromyome;
3) Hydrocele muliebris;
4) Tumoren des Lig. Pouparti.

Erst die Operation gab genauen Aufschluß über die Tumoren. Es handelte sich um Geschwülste des Lig. Pouparti; die mikroskopische Untersuchung ergab ein Fibrom.

Sitzung vom 9. Juni 1913 im physiologischen Institut.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Balkanabend (Projektionen).

1) Herr Küttner begrüßt die zahlreichen Breslauer Ärzte, welche im Balkanfeldzuge tätig gewesen sind.

2) Herr Coenen: Kriegserinnerungen an Athen: C. demonstriert Präparate von Kriegsverletzungen, die er aus Athen mitgebracht hat. Von den stark gesplitterten Schußfrakturen, die bei der Amputation gewonnen wurden, wurden große Gefrierschnitte mit der Säge hergestellt. Dieses Verfahren stammt von dem alten Kriegschirurgen Pirogoff und wurde von Braune in der normalen Anatomie und von Ponfick in der pathologischen Anatomie und vom Demonstrierenden in der Chirurgie erfolgreich verwendet. Weiter werden Präparate demonstriert von einem Magenschuß, der spontan heilte, von einem infektiösen Granulom des Nasenflügels ungewöhnlicher Größe, von Rückenmarksschüssen und von sechs Aneurysmen. Eins von diesen befand sich am Vorderarm und war noch diffus, mehr dem Bilde eines arteriovenösen Hämatoms entsprechend mit starker Vorbuchtung der Vorderarmbeuger und Krallenstellung der Finger. Um bei Aneurysmen festzustellen, ob der Kollateralkreislauf sich ausgebildet hat, gibt es ein einfaches Mittel. Man präpariert den Aneurysmasack unter strömendem Blute, also ohne Blutleere, ringsherum frei und macht die Ligatur der zuführenden Arterie und schneidet peripher von dieser Ligatur durch. An die abführende Arterie wird eine Gefäßklammer angelegt und dann zentral von dieser durchschnitten. Nimmt man jetzt diese Gefäßklammer ab, und blutet es hinreichend aus dem peripheren Arterienstumpf, so ist genügender Kollateralkreislauf da; blutet es aber aus dem peripheren Arterienstumpf nicht nach Lüftung der Klammer, so hat sich der Kollateralkreislauf noch nicht ausgebildet, und es ist die Gefäßnaht oder Gefäßimplantation zu machen. Der Demonstrierende interponierte mit vierfacher Gefäßnaht mit Erfolg die durch die Exstirpation eines arteriovenösen Aneurysma der Vasa femoralia entstandenen Defekte durch die vom anderen Bein genommene Vena saphena. — Manche Schädelschüsse erzeugen einen angenehmen rauschartigen Zustand. Über Schmerzen klagen die Verwundeten erst, wenn sie in geordnete Verhältnisse kommen. — Für eine konsequente Durchführung der Stauung bei Phlegmonen, die in der Friedenschirurgie vortreffliches leistet, fehlt es in den Kriegslazaretten an der Zeit. Daher muß im Kriege die

Phlegmonenbehandlung unter ausgiebiger Spaltung und Immobilisation der Gelenke erfolgen. Dieses alte Prinzip der Phlegmonenbehandlung bleibt überhaupt in Kraft, wenn man unter schwierigen Verhältnissen arbeitet, wie im Kriege. Bei trainierten Menschen ist die Ruhigstellung der Gelenke überhaupt nicht so sehr zu fürchten, wie bei den schlaffen Patt. der Friedenshospitäler, deren Gelenke leicht versteifen. Wenn die primäre Wundversorgung schlecht war, wie in der Schlacht bei Sorowitsch, wo die Griechen unterlagen, kamen viele Phlegmonen vor. — Es folgt eine Demonstration von photographischen Aufnahmen während der Schlachten von Elassona, Sorowitsch, Ostrowo, Janitza, Bizani, ferner eine größere Serie von Lumière'schen Autochromplatten von Verwundeten und Griechen und Kretern im Nationalkostüm und von Landschaften aus Athen und Korfu.

3) Herr Dreyer: Kriegschirurgisches aus der Türkei. Vortr. warnt vor einem zu weitgehenden Optimismus in bezug auf die Gutartigkeit moderner Kriegsverletzungen. Er hat Gelegenheit gehabt, in Konstantinopel, besonders in der bekannten, unter Leitung des deutschen Professors Wieting-Pascha stehenden Militärkrankenanstalt Gülhane sich von der Schwere zahlreicher Schußverletzungen zu überzeugen. Wenn es in einem französischen Bericht heißt, in Konstantinopel seien zu 80% nur leichte Verwundungen gewesen, so ist dies eine unzulässige Verallgemeinerung vereinzelter Erfahrungen.

Zur Behandlung der Infektion, die ja ein ausgiebiges Arbeitsfeld für den Kriegschirurgen darstellt, empfiehlt D. die »feuchte Methode«, und zwar mittels einer Flüssigkeit, bestehend aus $^1/_3$ Alkohol und $^2/_3$ Wasserstoffsuperoxyd. Der Verband wird nicht mit undurchlässigem, sondern mit gut aufsaugendem, trockenem Verbandstoff bedeckt, die Haut vorher mit Salbe bestrichen. Solche Tamponade läßt sich viel schonender entfernen, ohne daß man erst mit Wasserstoffsuperoxyd aufweichen muß und braucht überhaupt nicht so oft erneuert zu werden, wenn man nur für jedesmalige genügende neue Befeuchtung der Tamponade beim Verbandwechsel sorgt.

Demonstrationen.

Der Inhalt des Vortrages wird in den vom Roten Kreuz herausgegebenen Beiträgen zur Kriegsheilkunde erscheinen.

4) Herr Willim (Breslau): Von der serbischen Expedition. W. berichtet über die Serbische Rote Kreuz-Expedition, die er als Augenarzt begleitete, und bei der er als einziger Augenarzt in Belgrad eine ausgedehnte spezialistische Tätigkeit hatte. Das Lazarett der Expedition war in einer eine Meile von der Stadt entfernten deutschen Zuckerfabrik eingerichtet worden und bestand neben dem Operationssaale aus 8 Sälen mit 200 Betten. Im ganzen wurden über 300 verwundete Serben und Türken aus den Schlachten von Kumanovo, Prilep und Monastir behandelt. Der Vortrag wurde durch Lichtbilder vom Lazarett, sowie von den Schlachtfeldern in den eroberten türkischen Provinzen, die die Expedition am Schluß ihrer Tätigkeit auf Einladung der Serbischen Regierung bereiste, erläutert.

5) Herr Emerich v. Dóthfalussy: Unter dem ungarischen Roten Kreuz am Balkan.

Vortr. berichtet über die chirurgischen Erfahrungen, welche die unter seiner Leitung stehende Expedition des ungarischen Roten Kreuzes im Balkankriege auf

Seiten der Serben gesammelt hat. Die Expedition übte ihre Tätigkeit in Zajecar aus, an der serbisch-bulgarischen Grenze, wo ihr eine als Lazarett eingerichtete Artilleriekaserne mit 200 Betten zur Verfügung stand. Das Material bekamen sie aus den Schlachten bei Kumanovo, Prilep, Üsküb und aus der Belagerung von Adrianopel. Die Verwundeten kamen am 4.—5. Tage ihrer Verletzung in Behandlung, noch mit dem ersten Notverbande, der meist mit dem Verbandpäckchen angelegt war. Es wurden größtenteils Schußverletzungen beobachtet. Von großem Interesse waren die bei der Belagerung von Adrianopel recht häufigen »Verschüttungen«, d. h. schwere Lähmungserscheinungen des ganzen Körpers, ohne jeder äußeren Verletzung, verursacht durch die Erdmassen, die von den krepierenden schweren Granaten aufgewühlt werden. — Die Schußverletzungen des türkischen S-Geschosses waren meist gutartig, diejenigen der Shrapnellkugeln meist schwere Zertrümmerungen und neigten zur Infektion. Auffallend war die Häufigkeit der Oberextremitätenverletzungen; es waren viel Knochenbrüche darunter. — Die Behandlung der Wunden geschah möglichst konservativ. Die Resultate waren gut. — Der Sanitätsdienst bei den Serben war gut organisiert, die Verletzungen wurden mit Jodtinktur behandelt und in Ruhe gelassen.

Vortr. schildert noch seine allgemeinen Eindrücke, die er mit selbst aufgenommenen Photographien illustriert.

6) Herr Friedenthal (Breslau): Beobachtungen und Erlebnisse unter dem Roten Kreuz in Serbien. F. demonstriert eine Anzahl von Lichtbildern aus seiner Tätigkeit auf dem serbischen Kriegsschauplatz, die er zusammen mit Dr. v. Oettingen ausgeübt hat. Er schildert die Serben als hochaufstrebendes Volk und hat in Nisch und Schabatz selbständig im Röntgenlaboratorium und auf der Typhusstation gearbeitet.

7) Herr Thom (Breslau) macht die Nerven- und Gelenkverletzungen des deutschen Roten Kreuz-Hospitals in Athen zum Gegenstande seiner Besprechungen. Die Nervenverletzungen kommen erst einige Zeit nach dem Beginn des Krieges zur Behandlung. Die obere Extremität ist dabei öfter betroffen als die untere. Bedingt waren die Nervenverletzungen entweder direkt durch das Projektil, oder indirekt durch Knochensplitter, Narbenschrumpfung in der Nähe von Schußkanälen oder durch ein Aneurysma. Streifschüsse der Nerven können durch Wucherung hyperthrophischen Narbengewebes leitungsunfähig werden. Bei den direkten Nervenverletzungen durch das Projektil ist wegen des großen Substanzverlustes in der Regel eine Plastik erforderlich; die indirekten Nervenverletzungen erfordern oft nur die Neurolyse.

Unter den Gelenkverletzungen war das Knie am meisten beteiligt. Die glatten Durchschießungen der Gelenke mit vollständiger Erhaltung der Funktion sind häufig. Es brauchten nur vier infizierte Gelenke reseziert zu werden, einmal wurde amputiert wegen Gelenkphlegmone. Bei einem Hüftgelenkschuß trat zweimal eine alarmierende Blutung aus der Art. glutea auf, die die Momburg'sche Blutleere erforderte. An Häufigkeit der Verletzungen folgen Knie-, Schulter- Ellbogen-, Hand-, Hüft-, Fußgelenk. Das Haupterfordernis bei Gelenkschüssen ist die Immobilisation.

2) C. Lauenstein. 1) Großhirn-Schußverletzung durch ein 7 mm-Geschoß ohne erhebliche Folgen. 2) Quetschung des Leibes durch Fahrstuhl. Intraperitoneale Zerreißung der Blase. Laparotomie, Naht der Blase. Heilung. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 121.)

In Fall 1 hatte sich der 23jährige Pat. $2^1/_2$ cm hinter dem äußeren Ende der rechten Augenbraue in der Höhe der Glabella in den Kopf geschossen. Ausschußöffnung fehlte. Pat hatte guten Puls, wenig Kopfweh, war geistig klar. Aseptischer Verband, guter Verlauf ohne Nervensymptome; beim ersten Verbandwechsel zeigen sich Hirntrümmer. Röntgen ergibt am hinteren Ende des linken Scheitelbeines eine umschriebene Fraktur, woselbst auch das Geschoß liegt. Weiterhin Exzision desselben. Es lag hinter einer Lücke des Schädels und der Dura in einem Brei von Hirnsubstanz und war nur wenig deformiert. Auch diese Wunde heilte glatt, und wurde Pat. genesen entlassen. An einem Leichenkopf wurde der Schußkanal imitiert. (Durchziehung eines methylenblaugefärbten Fadens von Schädellöchern aus, welche den Schußöffnungen des Kranken entsprachen.) Danach wird das Geschoß folgenden Weg genommen haben: Vom vorderen Ende der III. rechten Stirnwindung durch rechtes Marklager, oberhalb des rechten Corpus striatum unmittelbar am rechten Seitenventrikel vorbei durch den Balken, das linke Marklager und durch die graue Substanz an der Grenze des mittleren und oberen Drittels der linken hinteren Zentralwindung.

Von Fall 2 ist zu sagen, daß der Verletzte durch einen Fahrstuhl am Leibe gequetscht worden war. Binnen ca. 1 Stunde Krankenhausaufnahme, $1^1/_2$ Stunden später Operation wegen typischer Erscheinungen (Ischurie, erfolglose Kathetereinführung). Die Naht des auf der Blasenkuppe sagittal sitzenden Risses heilte glatt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) Tatsuo Eguchi. Zur Kenntnis der traumatischen Epilepsie nach Kopfverletzungen im japanisch-russischen Kriege. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI p. 199.)

E., japanischer Oberstabsarzt, hat auf Anregung von Prof. Nakayama aus den Berichten der japanischen Reservelazarette 36 Fälle von traumatischer Epilepsie bei Kriegsverwundeten ausfindig gemacht und des näheren nach den verschiedentlichsten Fragen (Schußweite bei der Verwundung, Stellung der Verletzten bei dieser, Art der Verwundung — Gewehr- oder Schrapnelschuß —, Lokalisation der Verletzung, Richtung des Schußkanales, Befund der Wunde bzw. Narbe, Fremdkörper, Zeitpunkt der zuerst eintretenden Krämpfe) statistisch untersucht 22 Fäle davon wurden nur medikamentös behandelt und blieben sämtlich ungeheilt, wogegen von 11 Operierten 10 geheilt wurden und bislang (seit 2 Jahren) krampffrei geblieben sind; einer starb durch Bersten eines Aneurysmas. Bericht über diese 11 Operationsfälle ist in lakonischer Kürze beigefügt. Es ist ersichtlich, daß die vorgenommenen Operationen verhältnismäßig einfach waren. Stets, wie übrigens auch bei den nicht operierten Fällen, war mindestens der Schädel bei der Verwundung beteiligt, bloße Weichteilwunden oder Narben haben die Epilepsie nicht ausgelöst. Man legte durch einfache Schnitte oder Hautlappenbildung, selten durch Hautknochenlappen die Schädeldefekte frei, entfernte Knochensplitterchen, Sequester, größere Knochensplitter oder Geschoßfragmente. Man glättete Knochenwandunebenheiten, entfernte Knochenverdickungen, löste Verwachsungen, öffnete sich findende Hirncysten oder Abszesse,

resezierte verwachsene Durateile. Zur Nachbehandlung meist Gazestreifendrainage; bisweilen ist zweimal operiert. Betreffs sonstiger Feststellungen sei folgendes erwähnt. Im ganzen scheint im russisch-japanischen Kriege Epilepsie bei 3% der Kopfverletzungen eingetreten zu sein. Sie war bei sagittalen Schußwunden häufiger als bei Querschüssen. Alle Patt. E.'s hatten eine nervöse Disposition. Vom Tage der Verletzung bis zum Eintritt der Epilepsie war die kürzeste Zeit 3 Tage, die längste 442, durchschnittlich 161 Tage. Besteht die Epilepsie erst kurze Zeit vor der Operation, so ist das Resultat ein rasches, bestehen die Anfälle aber schon länger, so kann es vorkommen, daß nach derselben noch einige Anfälle eintreten. Partielle Krampfanfälle verschwinden nach der Operation rascher als die allgemeinen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

4) M. Auvray. Traitement de plaies des sinus veineux du crâne. (Archives générales de chirurgie 1913. VII. 3.)

In der Literatur finden sich 163 Verletzungen der oberflächlichen Sinus (longitudinalis, lateralis und transversalis), denen Verf. drei selbst beobachtete Fälle hinzufügt: Zerreißung des Sinus longitudinalis bei Schädelfraktur, Tabaksbeutelnaht sichert die Blutstillung, Tod infolge gleichzeitiger Gehirnverletzung; Verletzung des Sinus lateralis bei einer Ohroperation, Heilung durch Tamponade; Zerreißung des Längssinus durch Schädelbruch, Heilung durch Tamponade.

Von den 163 Fällen wurden 51 nicht operiert (82% Mortalität). Die Operationen ergaben nur 21% Sterblichkeit. Eine Übersicht über die verschiedenen in Betracht kommenden und empfohlenen Blutstillungsmethoden ergibt, daß die Tamponade sich in den meisten Fällen empfiehlt, da sie sicher wirkt, und die ideale Methode der Naht sich nur in den seltensten Fällen ausführen läßt. Laterale und zirkuläre Kompression durch Unterbindung ist infolge der Zerreißlichkeit der Gefäßwände ebenso schwer zu bewerkstelligen. Bei venösen Geschwülsten der Sinus empfiehlt sich nach Trepanation die Inzision mit nachfolgender Tamponade. Phlebitis und Sepsis im Gefolge der Tamponade sind selten; ebenso werden weitergehende Thrombosen nicht häufig beobachtet.

M. Strauss (Nürnberg).

---

5) Holbeck. Über ungekreuzte (kollaterale) Lähmungen. (St. Petersburger med. Zeitschrift 1912. Nr. 12.)

Bericht über acht Fälle von Schußverletzungen des Schädels aus dem russischen Feldzuge, bei welchen kollaterale Lähmungen auftraten. Die Fälle haben große praktische Bedeutung, da öfter trepaniert wird, und man findet das Hämatom nicht; später stellt sich bei der Sektion heraus, daß der Bluterguß auf der anderen Seite saß. Als differentialdiagnostisch verwertbare Symptome glaubt H. aussprechen zu dürfen: einseitige Erweiterung der Pupille und einseitige Stauungspapille auf der Seite der Lähmung und Zurückbleiben der kontralateralen Brusthälfte bei der Atmung.

Recht eingehend bespricht H. die verschiedenen Hypothesen zur Erklärung der Kreuzung bei den höheren Wirbeltieren und die Variabilität der Zahl der gekreuzten Fasern zur Erklärung einiger Fälle kollateraler Lähmung.

Deetz (Arolsen).

---

6) **A. Sertoli. Trauma cranico — Afasia motoria con hemiplegia sinistra di natura isterica. — Guarigione.** (Giorn. di med. militare LX. 11—12. 1912.)

Bei einem Soldaten, der von einem scheuenden Esel einige Hufschläge gegen die rechte Schläfengegend erlitten und einige oberflächliche Hautwunden davongetragen hatte, kam es in der Folge zu einer motorischen Aphasie und gleichzeitig zu einer linkseitigen Lähmung; der Zustand ließ sich ohne Schwierigkeit auf eine Neurose zurückführen und wich suggestiver Behandlung. Hinweise auf die einschlägige Literatur. M. Strauss (Nürnberg).

---

7) **H. Fromaget. Ostéite typhique du frontal.** (Annales d'oculistique 1912. Dezember.)

48jährige Frau, welche vor 4 Jahren einen Abdominaltyphus mit mehrfachen Knochenerkrankungen an den Extremitäten überstanden hatte. Seit 2 Jahren walnußgroße Knochenverdickung am linken oberen Orbitalrande, die sich während der Menses regelmäßig unter Schmerzen vergrößerte. Seit Eintritt der Menopause Zunahme der Beschwerden. Zurzeit Abszeßbildung über der Knochengeschwulst. Die Inzision ergab eine entzündliche Exostose, der Eiter enthielt Typhusbakterien in Reinkultur. Mohr (Bielefeld).

---

8) **Haynes. Congenital internal hydrocephalus.** (Annals of surgery 1913. April.)

Die sehr ausführliche Arbeit beschäftigt sich mit der operativen Behandlung des Wasserkopfes durch Herstellen einer Verbindung nach einer vom Verf. modifizierten Weise zwischen der großen Zisterne, welche mit den Gehirnventrikeln in Verbindung steht, und dem Sinus longitudinalis. Der Liquor cerebrospinalis geht aus den Gehirnventrikeln durch die Foramina Key's und Rezius' und durch das Foramen Magendi in den basilar gelegenen subarachnoidealen Raum der großen Zisterne. Der Liquor cerebrospinalis geht vermittels der Pacchioni'schen Körper in den Gehirnsinus; beim Kinde unter 3 Jahren sind diese Körper nur rudimentär entwickelt, so daß zu dieser Zeit der Liquor direkt in den Sinus longituidinalis durch Osmose hineingelangt infolge der Verschiedenheit des spezifischen Gewichts zwischen ersterem und Blut. Ist das Einpassieren des Liquor in den Sinus durch irgend eine Ursache (Verstopfung des Sinus, praenatale Meningitis) erschwert, so kann es zum Hydrocephalus internus kommen.

Die Behandlung des Hydrocephalus kann nur eine chirurgische sein. Verf. gibt eine Übersicht über die vielen empfohlenen Arten dieser Behandlung. Er teilt diese Übersicht folgendermaßen ein. I. Intermittierende Drainage: a. der Seitenventrikel, b. des Rückenmarkskanals, c. des Corpus callosum. II. Kontinuierliche Drainage. 1) der Seitenventrikel: a. an die Oberfläche des Kopfes, b. subkutan, c. in den Subduralraum, d. ins Bauchfell, e. die Schläfenvene, f. in den Sinus longitudinalis nach Gärtner (1895) und Payr (1907). 2) Kontinuierliche Drainage des Rückenmarkskanals: a. an die Oberfläche, b. in das retroperitoneale Gewebe nach Durchbohren eines Wirbelkörpers und Hindurchführen eines Silberdrahtes durch das Loch, c. in die Bauchhöhle nach Fergusson, d. in den Subarachnoidalraum, e. Drainage aus der großen Zisterne in den Sinus longitudinalis. Verf. ist der Ansicht, daß von allen angegebenen Operationen die Drainage der großen Zisterne in den Sinus longitudinalis die beste sei. Die übrigen Operationen wirken nach ihm entweder nur in palliativer Weise oder sind zu gefährlich für die

allgemeine Praxis, wenn sie, wie z. B. die von Payr angegebenen, mit ausgedehnter Freilegung des Gehirns verbunden sind. Die Drainage der Zisterne wird vom Verf. in folgender Weise ausgeführt. Hautschnitt vom Rande des Foramen magnum bis zur Protuberantia occipitalis, Trepanation in der Mittellinie mit schmalem Trepan, Erweiterung der Knochenlücke bis zu dem Punkte, wo der Sinus longitudinalis endigt. Jetzt wird ein 1,5—2 mm dickes, $^3/_4$—1 Zoll langes und an beiden Enden schräg zugespitztes Gummirohr genommen und an jedem Ende desselben eine mit Seidenfaden versehene krumme Nadel durchgestochen. Die eine Nadel wird oben durch die Dura in den Sinus longitudinalis, die andere in die große Zisterne eingestochen und dann das Drainrohr nach vorsichtiger Erweiterung der Stichöffnung mit einem spitzen Messer in Sinus und Zisterne hineingezogen und mit demselben Faden an der Dura befestigt. Die beiden vom Verf. in der Weise operierten Patt. starben leider bald nach der Operation. In einem Falle war statt des Gummirohrs eine silberne Kanüle genommen.

Herhold (Hannover).

---

9) Hudson. Consecutive displacement of the cerebral hemisphere in the localisation and removal of intracerebral tumors and haemorrhages. (Annals of surgery 1913. April.)

Verf. machte bei einem 78jährigen Manne die osteoplastische Schädelaufklappung wegen einer in der motorischen Gehirngegend vermuteten Geschwulst. Nach Spaltung der Dura drängte sich das Gehirn enorm stark vor, eine Geschwulst konnte aber nirgends gefühlt werden. Der Kranke starb nach 48 Stunden, und an dem bei der Autopsie herausgenommenen Gehirn ließ sich an der vermuteten Stelle durch die Corticalis hindurch die Geschwulst deutlich fühlen. H. erklärt sich die Sache so, daß die Gehirnabschnitte durch den im Inneren des Schädels herrschenden starken Druck teils nach vorn, teils nach hinten dislociert werden, wodurch dann an bestimmten Stellen sitzende krankhafte Prozesse von ihren ursprünglichen Stellen fortgerückt werden. Er schlägt vor, zu einem osteoplastischen Lappen, z. B. der Scheitelgegend, noch einen zweiten, weiter nach hinten gelegenen Lappen hinzuzufügen, wenn die vermutete Geschwulst nicht gefühlt wird. Durch diese erweiterte Schädelwunde wird die Gehirnoberfläche entspannt und die Geschwulst wieder an ihre richtige Stelle gebracht. Verf. veröffentlicht dann noch einen Fall, in welchem er wegen Apoplexie den Schädel aufklappte. Das Gehirn wölbte sich stark hervor, die Rindensubstanz barst, und aus dem Riß kamen die Blutgerinnsel hervor; der Fall heilte. Einzelnes über die Technik bei Gehirnoperationen und über Instrumente Gesagtes bietet nichts Neues.

Herhold (Hannover).

---

10) Robert Bárány. Lokalisation in der Rinde der Kleinhirnhemisphären des Menschen. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 52.)

Bei einem Falle, in welchem infolge der Diagnose »Kleinhirntumor« die Operation versucht, aber keine Geschwulst gefunden wurde, mußte die Rinde an zwei Stellen, dem hinteren Pol der rechten Hemisphäre, also dem medialen Ende des Lobus semilunaris sup. und inf., und etwa der Mitte dieses Lobus verletzt werden. Verf. konnte auf Grund früherer Beobachtungen schon während der Operation den Effekt dieser Verletzung voraussagen, nämlich Vorbeizeigen des rechten Armes nach oben und links, was auch prompt eintrat. Mit diesem

Falle glaubt er den sicheren und endgültigen Beweis dafür erbracht zu haben daß eine Lokalisation im Kleinhirn mittels der von ihm angegebenen Methode der Prüfung der Zeigebewegungen mit Sicherheit möglich ist.

Entgegen der vor der Operation geäußerten Ansicht des Verf.'s, daß es sich nicht um eine Geschwulst in der Kleinhirnhemisphäre handle, fand sich bei späterer Obduktion doch ein walnußgroßer Tuberkel im Mark. Doch ist der Fall histologisch noch nicht genügend geklärt, um daraus eine Unsicherheit der Untersuchungsmethede des Verf.s herleiten zu können.

Er bringt dann noch 20 Fälle von Schädigungen der Kleinhirnhemisphären, die durch Operation oder durch Obduktion sichergestellt wurden, und in denen er seine Abkühlungsversuche gemacht hat.

Zum Schluß stellt er die Ergebnisse seiner bisherigen Lakalisationsforschungen an den Kleinhirnhemisphären zusammen. Ihre kurze Wiedergabe im Referat ist nicht möglich. Renner (Breslau).

---

11) A. Rydygier. Über dekompressive Trepanation und Bramann-Anton'sche Ventrikelpunktion. (Tyg. lek. 1912. Nr. 6 bis 9. [Polnisch.])

In den acht Fällen von Ventrikelpunktion wurden folgende Resultate erzielt. Kein einziges Mal führte der Eingriff zum Tode, dagegen erfolgte in der Mehrzahl eine Besserung, und zwar vor allem in bezug auf das Sehvermögen und die Kopfschmerzen, die entweder ganz nachließen oder zum Teil aufhörten. Die Besserung hielt, zumal bei Kindern, längere Zeit an. Einmal trat nach 2 Wochen Verschlimmerung auf — es handelte sich um Kleinhirngeschwulst. Bei einem Kranken mit Hydrocephalus erfolgte Heilung, der andere mit Turmschädel behaftete wurde die Kopfschmerzen los. — Zum Schluß werden die acht Krankengeschichten angeführt. A. Wertheim (Warschau).

---

12) A. Broca (Paris). Palliative Trepanation wegen Hirntumoren. (Archives de méd. des enfants 1912. Nr. 8. p. 591.)

Man kommt oft in die Lage, bei Kindern wegen unheilbarer Hirngeschwülste chirurgisch eingreifen zu müssen, um für die momentanen Leiden der Patt. Linderung zu schaffen; in dieser Beziehung ist die palliative Schädeltrepanation den wiederholten Rückenmarkspunktionen bei weitem vorzuziehen. Es kommen sogar Fälle vor, und Verf. führt solche aus seiner eigenen Erfahrung an, wo man auf diese Weise eine länger andauernde, anscheinende Heilung erzielt. Falls man genügend frühzeitig eingreift, so bessern sich auch die Sehstörungen, oder dieselben bleiben ganz aus, indem man einer fast immer im Gefolge von Hirngeschwülsten sich entwickelnden Atrophie des Sehnerven vorbeugt. Treten einige Zeit nach vorgenommener Trepanierung die Erscheinungen des Hirndrucks wieder auf, hervorgerufen durch weiteres Wachstum des Neugebildes, dann kann eine zweite Trepanierung vorgenommen werden, welche ebenfalls symptologisch bedeutende Erleichterung bewirkt. E. Toff (Braila).

---

13) Sweet and Allen. The effect of the removal of the hypophysis in the dog. (Annals of surgery 1913 April.)

Die Verff. haben bei 22 Hunden die Hypophysis auf intrakraniellem Wege nach Resektion des Jochbeins und Trepanation des Schläfenbeins exstirpiert. Wenn auch eine Exstirpation im mikroskopischen Sinne nicht möglich ist, da sich

die Zellen der Pars intermedia beim Hunde bis in das Chiasma und die Corpora mammillaria erstrecken, so war die Exstirpation im physiologischen Sinne vollkommen, so daß bestimmte Veränderungen im Körper der Tiere auftraten. Diese bestanden in einer Kongestion der Bauchspeicheldrüse, die zuerst auftrat, zweitens in einer Atrophie der Ventrikel und drittens in einer Zunahme an Körpergewicht mit Fettansatz. Diese letztere trat aber erst verhältnismäßig spät ein, so daß es nicht ganz klar war, ob die Gewichtszunahme wirklich von der Exstirpation der Hypophysis oder vom Verlust einer anderen Körperfunktion herrührte, die unter Kontrolle der Hypophysis steht. Jedenfalls starb keines der Tiere direkt infolge der Fortnahme der Hypophysis, so daß die Drüse ohne Lebensgefahr exstirpiert werden konnte. Die Verff. sind aber trotzdem der Ansicht, daß die einzige chirurgische Indikation zur Fortnahme der Hypophysis die Zunahme des intrakraniellen Druckes ist. Die beste Operation ist beim Menschen nach ihrer Ansicht die intrakranielle nach Frazier.

Herhold (Hannover).

---

14) A. Austoni. Sulla compressione artificiale dell' ipofisi. (Policlinico, sez. chir. XX. 4. 1913.)

Polemik gegen Chiasserini, in der A. darauf hinweist, daß die Methode der Hypophysenverdrängung und -Kompression durch Eintreibung eines Laminariastiftes allen physiologischen und experimentellen Anforderungen entspricht. Weiterhin betont Verf., daß bei der Freilegung der Hypophyse die Methode von Paulesco sehr gut dahin verbessert wird, daß der Schläfenmuskel nach oben verlagert und der Schädel bis zur Basis in Form einer Craniectomia temporosphenoidalis eröffnet wird.

M. Strauss (Nürnberg).

---

15) Karl Udvarhelyi. Die Genese, Symptomatologie und operative Behandlung der durch Mittelohreiterung entstandenen Gehirnabszesse. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Die Arbeit bespricht zunächst die verschiedenen Wege der Infektion des Gehirns bei Mittelohreiterung, dann die Symptome des Initial-, Latenz-, manifesten und terminalen Stadiums. In einzelnen Abschnitten werden dann allgemeine Symptome, allgemeine Hirn- und Hirndrucksymptome und lokale Hirnsymptome geschildert. Es folgt ein Kapitel über Diagnostik und über Operation der otogenen Hirnabszesse. Einzelheiten lassen sich im Rahmen eines kurzen Referates nicht wiedergeben.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

16) P. Krassin. Zur operativen Behandlung der Fibrome der Schädelbasis. (Chirurgia 1913. Bd. XXXIII. Nr. 193. p. 8. [Russisch.])

In der chirurgischen Hospitalklinik zu Kasan wurden vom Jahre 1899 bis 1911 13 Fälle von Fibromen des Nasenrachenraums behandelt, davon zwei bei Frauen. Von den Patt. wurden elf operiert mit 17 Eingriffen, zehnmal nach Ollier, zweimal nach Linhardt; zweimal wurde die mediane Spaltung der Nase ausgeführt, zweimal die Geschwulst stückweise durch die Nase entfernt; einmal wurde wegen eines Rezidivs in der Fossa canina von einem Querschnitt auf der Wange eingegangen. Von den Patt. ging einer infolge einer profusen Blutung aus der Geschwulst auf dem Operationstisch zugrunde; also 9,1%.

F. Michelsson (Riga).

---

17) Sedziak. Über den Einfluß von Nasenrachenoperationen auf den Exophthalmus und die Struma. (Nowiny lek. 1912. Nr. 2. [Polnisch.])

Auf Grund fremder und sechs eigener Fälle schließt Verf., daß die Nasenrachenoperationen den Exophthalmus und andere Basedowsymptome günstig beeinflussen können. Bei der Basedowkrankheit werden in den oberen Luftwegen Vegetationen der unteren Muscheln, Polypen, Veränderungen der Scheidewand, Katarrhe beobachtet. Die Wirkung der operativen Eingriffe betraf die Augensymptome, die Schilddrüse und die Allgemeinerscheinungen. Bei jedem Basedow soll eine genaue Untersuchung des Nasenrachenraumes stattfinden und die Veränderungen beseitigt werden. A. Wertheim (Warschau).

---

18) Wiemann (Flensburg). Knorpelfaltung bei abstehenden Ohren und Othämatom. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 18.)

Verf. gibt zwei Bilder wieder, aus denen die kosmetischen Resultate der Knorpelfaltung bei abstehenden Ohren gut ersichtlich werden. Die Leichtigkeit, mit der sich der elastische Knorpel durch das von Eckstein angegebene Verfahren in die gewünschte Form bringen und auch darin erhalten läßt, hat den Verf. veranlaßt, es auch bei der Operation eines großen Othämatoms anzuwenden, wo es gleichfalls einen guten Erfolg erzielte.

Deutschländer (Hamburg).

---

19) Kornél v. Lang. Über abszedierende Stirnhöhleneiterungen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Unter eingehender Würdigung der einschlägigen Literatur berichtet Verf. über zehn Fälle von Stirnhöhleneiterung mit Erkrankung des Knochens, welche er in der Réczey'schen Klinik in Budapest behandelte. Als Ursache der Erkrankung wird 8mal Influenza, 1mal Trauma angegeben, 1mal ist die Ursache nicht bekannt. 7mal ist die rechte, 3mal die linke Seite befallen. 2mal ist die vordere, 4mal die untere, 2mal die hintere, 1mal die vordere, untere und hintere Stirnhöhlenwand erkrankt. Komplikationen waren Periostitis orbitae in 1, Abscessus frontalis in 2, Orbitalabszeß in 3 Fällen; frontaler und orbitaler Abszeß wurde 1mal, Meningitis serosa 1mal, Meningitis purulenta 2mal, Gehirnabszeß 1mal beobachtet.

7mal wurde radikal operiert (1mal nach Killian, 2mal nach Riedel, 4mal nach Kahnt), 1mal die mittlere Muschel teilweise reseziert und der mittlere Nasengang ausgeräumt. 1mal wurde die Operation vom Kranken verweigert, ein Kranker starb vor der geplanten Operation an Meningitis. 6 Operierte wurden geheilt, 2 starben (1 an Meningitis, 1 an Meningitis und Gehirnabszeß). Beide waren schon mit Meningitissymptomen zur Operation gekommen. 8 Abbildungen. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

20) Johann Safranek. Über primäre bösartige Geschwülste der Nase und der Nasennebenhöhlen. (v. Bruns' Beiträge z. klin. Chir. Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Unter rund 6000 Kranken der rhinolaryngologischen Universitätsklinik zu Budapest fand S. sechs Fälle von primärem Karzinom, drei von primärem Sarkom der Nase bzw. der Nasenhöhlen. Unter eingehender Würdigung der Lite-

ratur bespricht S. diese Fälle, deren ausführliche Krankengeschichten er veröffentlicht. Er bespricht Ätiologie, Symptome und Therapie der Erkrankungen, dabei besonders Frühsymptome und Differentialdiagnose berücksichtigend. Zu kurzem Referat sind die Ausführungen nicht geeignet.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

21) Leonhard Hill and Fr. F. Muecke. Colds in the head. (Lancet 1913. Mai 10.)

Verff., ein Physiologe und ein Rhinologe, veranstalteten interessante Versuche über die Reaktion der Nasenschleimhaut auf hohe und niedrige Temperaturen. So fanden sie, daß die Schleimhaut sich rötet und anschwillt, durch Blutanfüllung und Gewebslymphe turgide gespannt wird und sich mit einer dicken Absonderung bedeckt, wenn die betreffenden Personen in eine warme, feuchte, abgeschlossene Atmosphäre von 80° F gebracht werden. Beim Übergang von dieser Temperatur in eine kalte wurde die Schleimhaut durch die Zusammenziehung der Blutgefäße schnell blässer, blieb aber noch geschwollen mit der Gewebslymphe, was daraus hervorging, daß beim Eindrücken mit einer Sonde tiefe Dellen stehen blieben.

Hier sehen die Verff. die Prädisposition für »Erkältungen«. Die Infektion wird bewirkt durch die in mit Menschenmassen angefüllten warmen Räumen ausgeatmeten, ausgehusteten usw. Bakterien, die auf dem in der hohen Temperatur an den Nasenschleimhäuten abgesonderten Schleim einen günstigen Nährboden finden, sobald bei Übergang in die Kälte die Regulierung der Blutgefäße aufhört, aber die Lymphdurchtränkung noch fortbesteht.

Einige kolorierte Abbildungen illustrieren die interessanten Beobachtungen der Verff.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

22) Onodi. Die Beziehungen der Tränenorgane zur Nasenhöhle und zu ihren Nebenhöhlen. 45 Präparate in natürlicher Größe nach photographischen Aufnahmen dargestellt. Preis 7,50 Mk. 60 S. Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1913.

In seiner in drei Sprachen abgefaßten Monographie erörtert Verf. unter Beibringung von 45 vorzüglichen Tafeln die Beziehungen der Tränenorgane zu den Nebenhöhlen der Nase. In dem Vorwort hebt er hervor, wie wenig über diese Verhältnisse in den Lehrbüchern der Anatomie zu finden ist, und wie wichtig andererseits die genaue Kenntnis der anatomischen Verhältnisse erscheint angesichts der sich häufenden rhinochirurgischen Eingriffe zur Herstellung der Tränenableitung mittels künstlicher nasaler Öffnungen. Im ersten Abschnitt werden mit gewohnter Gründlichkeit die Anatomie des Tränenapparates, seine knöchernen Begrenzungen usw., seine Lagebeziehungen zu Kieferhöhle, Siebbein an der Hand der ausgezeichneten Tafeln besprochen, auch, was bisher noch niemals geschah, die Verhältnisse beim Neugeborenen besonders berücksichtigt. O. hat sich durch diese sehr zeitraubenden und mühevollen Untersuchungen zweifellos ein hervorragendes Verdienst erworben. Im zweiten Abschnitt erfahren die Bemühungen, durch rhinologische Eingriffe den Tränenabfluß zu sichern, nach kurzer Darstellung ihrer Geschichte kritische Würdigung. Aus der geschichtlichen Einleitung geht hervor, daß diese Versuche teilweise schon recht alten Datums sind, dann als unfruchtbar verlassen, neuerdings wieder auf Grund unserer verfeinerten anatomischen Kenntnisse und des Ausbaues der Rhinochirurgie mit

Erfolg in Angriff genommen wurden. Es ist hier nicht der Ort, auf die Methoden, die den verengten Tränennasenkanal an verschiedenen Stellen operativ angreifen, einzugehen. Es sei nur für Interessenten hervorgehoben, daß Verf. für die einzelnen Methoden von Toti, West und die neueste von v. Eicken, alle in ihrer Art originell erdacht, ganz bestimmte und wohlberechtigte Indikationen aufstellt.

Engelhardt (Ulm).

---

23) Baldwin. The finger in rhinoplasty. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 6.)

Der linke Ringfinger wurde benutzt. B. spaltete die Weichteile, exstirpierte Sehnen, Nerven und Gefäße der Volarseite und bildete aus deren Haut zwei flügelförmige Lappen. Die entstandene Wundfläche nähte er gegen die Wundfläche eines gleich großen Lappens aus der Bauchhaut. Um diesen Doppellappen zu spannen und auszubreiten, zog er ihn gegen eine flache Schiene aus Kupfersiebdraht. Die Ausfüllung des Defektes im Gesicht — nach schwerem Lupus — geschah nun so, daß das Nagelglied des Fingers nach Entfernung von Nagel und Nagelbett in das Stirnbein eingepflanzt, der Doppellappen an den Rändern angefrischt und etwas gespalten wurde. Auch die Wundränder des Nasendefektes spaltete Verf. in zwei Lager und nähte nun die entsprechenden Gewebsschichten zusammen. Die eine Hautschicht entsprach nun der Schleimhaut, die andere der äußeren Haut. Technisch vereinfacht wurde der zweite Teil der Operation dadurch, daß schon am Tage vor der Fixation des Fingers ein Teil des Gipsverbandes zum Halten des Armes angelegt wurde. Trapp (Riesenburg).

---

24) Mc Williams. Rhinoplasty with finger. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 10.)

Ein 45jähriger Mann hatte eine Maschinenverletzung des Gesichts erlitten und dabei auch die ganze Nase außer den Weichteilen des rechten Nasenflügels verloren. Verf. hat ihm aus dem linken Ringfinger, dessen fast rechtwinklig gebeugtes Mittelgelenk die Nasenspitze bildet, eine neue Nase geformt, die, wie die Photographie zeigt, recht gut aussieht. W. v. Brunn (Rostock).

---

25) Carter. A case showing restoration of the entire nose by rhinoplasty and bone transplantation. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 10.)

C. hat einer Pat. von 32 Jahren, die infolge eines Schankers der Nase diese vollkommen verloren hatte, eine neue Nase in der Weise gebildet, daß er ein Stück der IX. Rippe zunächst subfascial am linken Oberarm einheilte und dann einen Weichteillappen mit dem Rippenstück verpflanzte. Das verhältnismäßig recht gute Ergebnis wird durch gute Photogramme der Pat. vor und nach der Behandlung illustriert. W. v. Brunn (Rostock).

---

26) Guido Lerda. Beitrag zur totalen Meloplastik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 126.)

L., Assistenzarzt von Prof. Bobbio im Ospedale maggiore di San Giovanni zu Turin, machte mit gutem Erfolg eine totale Meloplastik nach folgendem selbsterdachten Operationsplan (cf. 4 Figuren). Dem 62jährigen Mann war wegen Epitheliom der linken Backenschleimhaut die linke Backe in ihrer ganzen Dicke exzidiert worden vom Jochbein bis zum unteren Unterkieferrand und vom linken

Mundwinkel bis gegen den aufsteigenden Kieferast. Zwei parallele transversale Schnitte, der eine dicht unterhalt der Nase, der andere dicht über dem Kinn, beide bis fast an den Masseter nach rechts geführt, lösen die Lippen und weiter den von den Schnitten begrenzten Teil der rechten Backe von der Unterlage ab, wonach Einnähung des gelösten in den Defekt erfolgt, so daß der Mund weit nach links, sein Winkel bis gegen den Masseterrand transponiert wird. Nach Abwarten fester Einheilung wird die Medianstellung des Mundes rekonstruiert, einmal durch Erweiterung der Mundspalte nach rechts, in einer anderen Sitzung durch Schluß des zu weit nach links gehenden Spaltes links mit zweckentsprechender plastischen Vernähungen zwischen Cutis und Schleimhaut. Befriedigendes Schlußresultat. Die Kiefer lassen sich $1^1/_2$ cm weit öffnen, der hergestellte Mund ist normal groß und funktioniert leidlich. (Einleitend Übersicht über frühere Methoden zur Wangenplastik, zum Schluß Literaturverzeichnis von 26 Nummern.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

27) **F. Kuhn (Berlin-Schöneberg). Die erweiterte Operation der malignen Oberkiefertumoren.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 20.

Da die bösartigen Geschwülste des Oberkiefers seltener Drüsenmetastasen setzen, vielmehr häufiger in der Kontinuität zu Rezidiven führen, so muß die Ursache der mangelhaften Endresultate bei der Operation bösartiger Oberkiefergeschwülste in einer gewissen Unvollständigkeit unserer örtlichen Eingriffe zu suchen sein. Auf die Vervollkommnung und Ausbildung der Operationsmethode und namentlich auf ihre Ausdehnung auf die Nachbarschaft des erkrankten Gebietes muß daher, wenn wir unsere Resultate bessern wollen, das Schwergewicht gelegt werden. Die Exstirpation des Oberkiefers selbst muß und darf gleichsam nur als Voroperation angesehen werden. Das eigentliche Hauptziel und der eigentliche Kernpunkt der Operation muß die sorgfältige und präparatorische Ausräumung der umgebenden Nachbarteile, gleichgültig ob es Drüsen oder andere Organe sind, sein. Als solche Gegenden und Teile kommen für den Oberkiefer in Betracht: die Keilbeinhöhle, die Siebbeinhöhlen, die Fossa pterygopalatina bis zum Foramen rotundum und der Austrittsstelle des zweiten Trigeminusastes und die Augenhöhle mit ihren knöchernen Umrandung und ihrem Inhalt. Die örtliche Betäubung empfiehlt sich bei so erweiterten Eingriffen nicht. Dagegen verdient die perorale Intubationsnarkose die größte Beachtung.

Deutschländer (Hamburg).

---

28) **Opp. Two cases of tonsillectomy.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 10.)

In dem ersten der zwei mitgeteilten Fälle wurde durch die Tonsillektomie eine Diphtheriebazillenträgerin von den Bazillen befreit, im zweiten Falle verschwand die Nephritis eines 3jährigen Knaben nach Tonsillektomie, nachdem sie monatelang allen Behandlungsversuchen getrotzt hatte.

W. v. Brunn (Rostock).

---

29) **Conlon. Infection of pharynx by the Aspergillus niger.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 12. 1913.)

Die Rachenschleimhaut eines 18 Jahre alten Mannes war ganz von einer ohne Blutung abhebbaren, glänzend schwarzen Membran bedeckt, die sich als Mycel

des Aspergillus niger erwies. Es war trotz energischster Maßnahmen sehr schwierig, den Pilz zu entfernen.

Der Pilz kommt öfters beim Geflügel vor, und es ist wohl von ätiologischer Bedeutung, daß der junge Mann 2 Tage vor dem Auftreten der Membran einen Hühnerstall gereinigt hatte. W. v. Brunn (Rostock).

---

30) Jules Boeckel (Straßburg) und André Boeckel (Nancy). Des fractures du rachis cervical sans symptomes médullaires. (Revue de chir. XXXI. année. Nr. 6—8.)

Die Verff. weisen an eigenen Beobachtungen und den seit der Entdeckung der Röntgenstrahlen in der Literatur berichteten Fällen nach, daß viele Brüche der Halswirbelsäule einschließlich des Atlas und Epistropheus verhältnismäßig geringe Symptome machen, die jedenfalls in keinem Verhältnis zu den schweren objektiven, durch das Röntgenbild nachgewiesenen anatomischen Verletzungen stehen.

Wenn diese Halswirbelbrüche richtig diagnostiziert und behandelt werden, so geben sie eine meist günstige Prognose auch ohne chirurgischen Eingriff, dessen nach den Erfahrungen der Verff. nur die Schußfrakturen bedürfen. Früher wurden diese Brüche oft für Verstauchungen, Kontusionen, rheumatische oder nervöse Erkrankungen gehalten und als solche behandelt, was oft die schlimmsten Folgen zeitigte. So ist unter 31 Brüchen seit der Röntgenära kein Todesfall beobachtet, während von 36 Brüchen vor der Entdeckung der Röntgenstrahlen 22 tödlich geendet sind. Blieben schwere Folgen aus, so wurde der Verletzte der Simulation verdächtigt und in seiner Rente geschmälert. Die Röntgenuntersuchung der Halswirbelsäulenverletzungen hat also auch in gerichtsärztlicher Hinsicht große Bedeutung.

An vielen Krankengeschichten, die oft geradezu Schulbeispiele bilden, und durch 21 typische Röntgenbilder wird das Gesagte erläutert. Ein sachlich geordnetes reichhaltiges Literaturverzeichnis beschließt die Arbeit, die eine wichtige und interessante Zusammenfassung aller auf dem Gebiete der Halswirbelverletzungen mit der Röntgendiagnostik gemachten Erfahrungen bedeutet und auch als Monographie erschienen ist (vgl. dieses Zentralblatt 1912, p. 60).

Gutzeit (Neidenburg).

---

31) Elsberg. Experiences in spinal surgery. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 2.)

Die Arbeit gründet sich auf 70 Laminektomien. Von diesen wurden 22 wegen Rückenmarksgeschwulst, 9 zur Förster'schen Operation, 4 wegen entzündlicher Wirbelerkrankungen, 5 wegen alten Bruches, die übrigen wegen verschiedenartiger Leiden ausgeführt. — Mit der Kenntnis der feineren Anatomie und Physiologie des Rückenmarks wächst die Sicherheit der topischen Diagnose und erweitert sich das Gebiet der Anwendung des operativen Vorgehens. Verf. bespricht dann technische Fragen. Der positive Ausfall der Wassermann'schen Reaktion bei Rückenmarksgeschwulsterscheinungen soll nicht dazu verführen, eine lange antisyphilitische Kur einzuleiten. Selbst wenn es sich um eine Gummigeschwulst handelt, soll sie operiert werden, falls nicht eine Salvarsaninjektion sehr schnell Besserung bringt. Daß die Ausfallserscheinungen bisweilen nicht mit dem vermuteten Segment übereinstimmen, zeigt Verf. an einem Falle von Gliom. Daß das Ausfließen von Liquor cerebrospinalis bei der nötigen Vorsicht ungefährlich ist,

konnte er in allen Fällen beobachten. Häufig folgen Laminektomien im unteren Rückenteil tagelang anhaltende Zustände starker Gasauftreibung der Därme. Der Zustand quält die Operierten sehr, ist aber ziemlich ungefährlich und verschwindet nach einigen Tagen. Die Festigkeit der Wirbelsäule ist selbst nach ausgedehnten Laminektomien wenig beeinträchtgt, da sich eine sehr derbe Narbe bildet, in deren Gewebe häufig Knochenpartien eingelagert sind. Selbst ganze Wirbelbögen können sich neu bilden. — Wirbelbrüche frühzeitig zu operieren, selbst bei starker Verschiebung, ist nicht angebracht. Dagegen geben alte Brüche mit extraduraler Kompression des Rückenmarks durch Kallus, vorspringende Ecken u. dgl. günstige Aussichten, wie E. durch kurze Krankengeschichten belegt. In den meisten Fällen sind auch bei Geschwülsten, einerlei ob sie innerhalb oder außerhalb des Markes und seiner Häute liegen, außerordentlich günstige Erfolge erzielt worden. Bei Geschwülsten, die innerhalb des Markes liegen, operiert Verf. zweizeitig, öffnet beim ersten Akt nur die Rückenmarkshaut und läßt dann allmählich die Geschwulst vorquellen, die dann später, oft erst 1 Woche nachher, leicht ausgeschält wird. Auch bei extradural gelegenen Geschwülsten kann man in einzelnen Fällen mit Nutzen so verfahren. Die Eröffnung des Wirbelkanals allein hat in 13 Fällen seiner Beobachtung große Erleichterung gebracht, obwohl im Rückenmark und in seiner Umgebung nichts gefunden wurde. Verf. erklärt den Druckausgleich durch das Eindringen von Licht in den Wirbelkanal.

Trapp (Riesenburg).

---

32) **Beer. The relief of intractable and persistent pain due to metatases pressing on nerve plexuses.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

Eine 43 Jahre alte Frau bekam nach Hysterektomie wegen Cervixkarzinoms Metastasen im Becken, welche die Nerven beim Austritt aus den Foramina sacralia umwuchsen und dauernde enorme Schmerzen des rechten Beines hervorriefen; durch quere Inzision der Vorderseitenstrangbahn oberhalb des Abgangs der befallenen Nerven auf der linken Seite wurde sofort eine so gut wie vollständige Schmerzlosigkeit des rechten Beines erzielt. Dieser Eingriff ist durchaus nicht besonders schwierig und ist für ähnliche Fälle durchaus zu empfehlen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

33) **O. Foerster (Breslau). Les indications et les résultats de la résection des racines postérieures.** (Lyon chir. Tome IX. p. 97. 1913.)

In diesem auf dem dritten Nordamerikanischen Kongreß für klinische Chirurgie gehaltenen Vortrag gibt der Verf. eine gedrängte Übersicht über die bisherigen Erfolge der Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzeln unter Berücksichtigung der einzelnen Indikationen.

Wegen hartnäckiger Neuralgien ist die Operation im ganzen bisher 44mal ausgeführt worden, und zwar wurde bei 22 Patt. am Halsmark, bei 11 am Rückenmark und bei ebenfalls 11 Fällen am Lendenmark eingegriffen. Von diesen Patt. starben 6 im Anschluß an die Operation, während 7 weitere mehr oder weniger bald nach der Operation ihrem Grundleiden erlagen. Von den 38 überlebenden wurden 12 erheblich gebessert, während bei 23 Patt. durch die Operation das Leiden gar nicht oder nur sehr wenig beeinflußt wurde; über 3 Fälle fehlen weitere Berichte.

Was nun die Ursache für die große Zahl von Mißerfolgen anbetrifft, so liegt sie in einigen Fällen, wie z. B. bei bösartigen Geschwülsten des Nervensystems, im Charakter des Grundleidens, am häufigsten ist sie aber doch, nach der Ansicht F.'s, darin zu suchen, daß nicht genügend viel Wurzeln reseziert worden sind.

Um seines Erfolges bei der Resektion der hinteren Wurzeln sicher zu sein, müssen nach F. bei Neuralgien des Plexus brachialis die Wurzeln von C. III bis zum D. II inklusive durchtrennt werden, während bei Neuralgien im Bereich des Plexus lumbosacralis sich die Operation vom D. IX bis zum L. V erstrecken muß.

Eine weniger ausgiebige Resektion ist nur zulässig, wenn sicher festgestellt werden kann, daß sich die Affektion nur auf einige bestimmte Nervenwurzeln beschränkt.

Tabische Krisen boten 64mal die Veranlassung zu einer Wurzelresektion. Von diesen Patt. erlagen 6 der Operaton, während 4 weitere im Verlauf des 1. Monates nach der Operation an einer Cystopyelitis zugrunde gingen.

Was die Erfolge der Operation anbetrifft, so wurden die Schmerzen bei 2 Patt. nicht beeinflußt, während in den übrigen 56 Fällen stets eine unmittelbare Besserung beobachtet wurde; doch bekamen 18 Patt. ein Rezidiv. Diese Zahl ist wahrscheinlich noch größer, da viele Patt. nicht genügend lange nach der Operation beobachtet worden sind. — Die Ursache für diese Rezidive liegt einerseits im Fortschreiten der Tabes begründet, andererseits ist sie aber nach F. in vielen Fällen sicher in einer zu geringen Ausdehnung der Wurzelresektionen zu suchen. In seinen ersten Arbeiten hatte F. bei tabischen Krisen die Resektion der Wurzeln von D. VII bis D. X gefordert. Eine so wenig ausgiebige Resektion der hinteren Wurzeln gewährleistet aber, wie die Erfahrung lehrt, keinen sicheren Erfolg, da die Fasern des Sympathicus auch noch durch höher und niedriger gelegene Wurzeln zum Verdauungskanal ziehen, und zwar vom D. IV bis L. I und II. Man wird sich allerdings nur schwer dazu entschließen können, bei einer Tabes sämtliche zehn Wurzeln zu durchtrennen, da eine so ausgedehnte Wurzelresektion einen sehr schweren Eingriff darstellt. Doch sollte man in allen Fällen, in denen es sich nicht genau feststellen läßt wieviel und welche Wurzeln betroffen sind, mindestens sieben von den genannten Wurzeln resezieren. Ob man sich dabei mit der Resektion mehr an die obere oder untere Grenze halten soll, wird durch die Ausbreitung der Hauthyperästhesie und die Lokalisation der stärksten Schmerzen bestimmt.

Um die Operation weniger eingreifend zu gestalten, kann man die hinteren Wurzeln nach dem Vorgange von Guleke extradural resezieren. Die von Francke in Vorschlag gebrachte Ausreißung der Spinalganglien ist von ihm selbst 3mal versucht worden, wobei ein Pat. an einer eitrigen Brustfellentzündung zugrunde ging. In Frankreich ist diese Methode wiederholt mit Erfolg angewandt worden (Leriche), während Clairmont über 2 Mißerfolge berichtet.

Die von Exner empfohlene doppelseitige Vagotomie beeinflußt durch die Herabsetzung der Magensekretion die Fälle von tabischen Krisen günstig, welche auf einer Irritation der durch den Vagus zum Magen-Darmkanal ziehenden sensiblen Sympathicusfasern beruhen. Die krankhafte Reizung des Vagus kann diese Operation aber nicht beseitigen, da diese ihren Sitz im Gangl. jugulare oder zwischen ihm und dem Mark hat.

Die dritte Indikation für die Wurzeldurchschneidung bilden die spastischen Paresen. In der Literatur sind im ganzen 159 derartige Operationen mitgeteilt mit einer Mortalität von 8,8%. Die Resultate sind aber bedeutend günstiger, wenn man nur die Erfolge derjenigen Chirurgen berücksichtigt, welche über eine größere Reihe eigener Operationen verfügen. So hat Küttner von 31 Patt. nur

2 verloren, und die beiden gingen während eines epileptischen Anfalles zugrunde. Da auch sonst epileptische Anfälle wiederholt als Todesursache angegeben werden, so will F. Epileptische überhaupt lieber ganz von der Operation ausgeschlossen wissen.

Am häufigsten ist die Resektion der hinteren Wurzeln bei der Little'schen Krankheit ausgeführt worden, 88mal mit 6 Todesfällen während der Operation. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war der Erfolg als befriedigend oder sogar gänzend zu bezeichnen. 3mal wurde wegen spastischer Lähmungen bei gleichzeitig bestehendem Hydrocephalus operiert, aber nur 1 Kind überstand den Eingriff. Nach den persönlichen Erfahrungen F.'s vertragen Kinder mit Hydrocephalus überhaupt jeglichen operativen Eingriff schlecht. Wegen spastischer Lähmungen infolge einer in der Kindheit überstandenen Encephalitis wurden 8 Patt. operiert, die sämtlich den Eingriff sehr gut vertrugen und wesentlich gebessert wurden.

Bei den spastischen Lähmungen spinalen Ursprunges wurde 4mal wegen eines Trauma eingegriffen; die Patt. überstanden die Operation gut, doch wurden nur 2 wirklich gebessert. Bei einem Falle von spastischer Lähmung infolge einer Rückenmarksgeschwulst, die bereits exstirpiert war, zeitigte die Wurzelresektion keinen Erfolg; dagegen wurden die Krämpfe in einem Falle von Spondylitis sehr günstig beeinflußt. Ebenso waren die Erfolge in 6 Fällen von syphilitischer spastischer Lähmung sehr erfreulich, nur in einem kam es zu einem Rezidiv.

Wegen multipler Sklerose sind 12 Patt. operiert worden, von denen 4 starben. 4 wurden günstig beeinflußt, während es in den übrigen Fällen bald zu neuen Lähmungen kam.

Außer bei spastischen Lähmungen ist die Wurzeldurchschneidung von Spiller und vor ihm bereits von Abbé bei der Athetose empfohlen worden, die Resultate sind aber in allen 13 bisher operierten Fällen recht schlecht, in einigen ist die Krankheit sogar verschlimmert worden. Nach F. ist die Resektion der hinteren Wurzeln bei der Athetose nur dann indiziert, wenn neben dieser Krankheit auch noch echte spastische Kontrakturen zentripetalen Ursprungs bestehen.

Leriche hat in einem Falle von Paralysis agitans mit der Durchschneidung einiger Cervicalwurzeln einen guten Erfolg zu verzeichnen gehabt.

Zum Schluß dieses Kapitels bespricht F. dann noch die Indikationen und Kontraindikationen für die Wurzeldurchtrennung, welche sich in folgenden Sätzen zusammenfassen lassen:

1) Der Krankheitsprozeß muß vollkommen zum Stillstand gekommen sein oder nur sehr langsam fortschreiten.

2) Die Leitung in den Pyramidenbahnen darf nicht vollkommen unterbrochen sein.

3) Nach der Operation müssen die Patt. einer sehr sorgfältigen orthopädischen Nachbehandlung unterzogen werden.

4) Um seines Erfolges sicher zu sein, muß man bei spastischen Lähmungen der unteren Extremitäten die hinteren Wurzeln L. II, L. III., L. V, S. I und S. II resezieren. Wird die Extension des Knies nicht durch den L. IV, sondern den L. II oder III hervorgerufen, so ist dieser Nerv zu erhalten und der L. IV zu resezieren.

Bei Spasmen der oberen Extremitäten reseziert man die Wurzeln C. IV, C. V, C. VII, C. VIII und D. I. F. Michelsson (Riga).

34) A. Cade u. R. Leriche. Klinische, pathogenetische und therapeutische Studien über die gastrischen Krisen bei der Tabes dorsalis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 41.)

In der aus der chirurgischen Klinik zu Lyon (Prof. Poncet) hervorgegangenen Arbeit hat C., Privatdozent für innere Medizin, den klinischen, medizinischen, physiopathologischen Teil des Themas erörtert, L., Privatdozent für Chirurgie, dessen chirurgisch-operativen Teil. Beide Autoren bemühen sich, möglichst erschöpfend zu sein und benutzen die einschlägige neuere Literatur, deren Autoren nennend, ohne die Publikationsorte ihrer Veröffentlichungen anzugeben. C. beschreibt die verschiedenen Formen der fraglichen Krisen, ausführlich auf die Symptome eingehend, ihre Diagnose und keineswegs immer auf der Hand liegende Differentialdiagnose und, was praktisch besonders bedeutungsvoll, ihre Pathogenese. Wenn schon in einzelnen Fällen das schwere Symptomenbild auf einer Erkrankung des Vagus, bzw. von dessen zentralem medullärem Kern beruhen kann, ist doch meistens an eine Erkrankung des sympathischen Nervensystems zu denken, dessen Fasern schließlich in die sensibelen Fasern der dorsalen Spinalnervenwurzeln eintreten, um sich in die Medulla zu begeben. Kurz gesagt ist die gastrische, tabische Krise der Ausdruck einer Neuralgie oder einer Neuritis, die gleichzeitig vom Plexus coeliacus und den Wurzeln ausgeht. Nach kurzer Übersicht über intern-medizinische Behandlung, deren Erfolge mehr oder weniger fragwürdig bleiben, gibt L. eine zusammenhängende Übersicht über die Entwicklung und Leistungen chirurgischer Hilfsmaßregeln. Den Anfang machte Förster mit der bekannten, nach ihm benannten intraduralen Resektion der hinteren Wurzeln des Dorsalmarkes N. V—X oder noch mehr. Das Verfahren hat seine zuverlässige Leistungskraft bewährt, ist aber technisch schwer, nicht ungefährlich und laboriert besonders an dem ihm folgenden Liquorabfluß. Es wird mit gleich gutem Erfolg ersetzt durch das Verfahren von Guleke, der den Dorsalsack unversehrt läßt und die Nerventrennung innerhalb der einzelnen Duralscheiden der Nervenwurzeln vornimmt. Liquorabfluß ist dabei geringer, unter Umständen ganz vermeidbar, doch ist das Verfahren nicht überall anwendbar, da der Duralsack nicht immer, wie für die Methode erforderlich, genügend seitlich verschoben werden kann. Noch glimpflicher ist die von Franke ersonnene Operation, mittels Extraktion von Interkostalnerven nach Thiersch die sensiblen Elemente der Spinalganglien herauszubefördern. Die Operation hat ebenfalls gute Erfolge gehabt. Wichtig ist dabei, beiderseits eine genügende Anzahl Interkostalnerven vorzunehmen. Die Gefahr, die Pleura zu verletzen, ist am besten vermeidbar, wenn man möglichst medianwärts vorgeht, wo die Musc. intercostales int. Schutz gewähren. Schließlich kann auch nach König auf die sensiblen Elemente der Dorsalnerven eingewirkt werden, indem reichliche Novokaininjektionen in die Rückenmuskulatur nahe der Nervenwurzelaustrittsstellen vorgenommen werden. Ziemlich vereinzelt sind die Versuche Exner's, durch doppelte Vagotomie dem Leiden beizukommen. Dasselbe gilt von Versuchen, am Plexus solaris einzugreifen (Jaboulay, Vallas). Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

35) W. Oppel. Zur Frage der Zwerchfellresektionen. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 10. 1913.)

Zu den drei bisher bekannten Fällen von ausgedehnteren Zwerchfellresektionen fügt O. eine eigene Beobachtung hinzu.

Es handelte sich um einen 61jährigen Mann mit einem ausgedehnten Brust- und Bauchwandsarkom, bei dessen Entfernung auch ein 300 qmm großes Stück

des Zwerchfells mit reseziert werden mußte. Obgleich dem Verf. kein Druckdifferenzapparat zur Verfügung stand, verlief die Operation doch ohne Störung, was O. dem Umstand zuschreibt, daß er die Luft nur ganz allmählich in die Pleurahöhle eindringen ließ.

Der Zwerchfelldefekt wurde teils durch Naht, teils durch die in die Wunde eingenähte Leber gedeckt. F. Michelsson (Riga).

---

36) **Smith. The congenital absence of ribs.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 12. 1913.)

Der Brustkorb eines am 8. Lebenstage an Pneumonie verstorbenen Kindes zeigte in seiner linken Hälfte bedeutende Defekte. Die I., II. und III. Rippe waren zwar normal groß, aber zusammengerückt und seitlich komprimiert, die IV. und V. Rippe waren miteinander verschmolzen, ein Stückchen der VI. Rippe fand sich ohne jeden Zusammenhang mit Knochen oder Knorpel in der Brustwand, die VII. und VIII. Rippe fehlten ganz, die IX., X. und XI. Rippe waren normal, aber alle frei beweglich. Die linke Hälfte der Wirbelsäule war in der Gegend, wo die VI. und VII. Rippe sich hätten ansetzen sollen, mangelhaft ausgebildet. Es bestand rechtskonvexe Skoliose. Der Zentralkanal des Rückenmarks war verdoppelt, die Organe zeigten durchweg syphilitische Veränderungen, die ganze Familie des Kindes war syphilitisch. Röntgenogramm des Thorax.

W. v. Brunn (Rostock).

---

37) **W. H. Schultze. Anomalien des ersten Rippenringes und Lungentuberkulose. Mit besonderer Berücksichtigung der Hart'schen Lehre von der mechanischen Disposition der Lungen zur tuberkulösen Phthise.** (S.-A. der Beiträge zur Klinik der Tuberkulose.)

Die Arbeit wendet sich gegen die bekannten Freund-Hart'schen Untersuchungsergebnisse. Auf Grund seiner Untersuchungen kann Verf. weder einer abnormen Kürze und frühzeitigen Verknöcherung des ersten Rippenknorpels, noch der Ausbildung einer längsovalen oberen Thoraxapertur eine ausschlaggebende Rolle für die Entstehung der Lungentuberkulose zuschreiben und keine Beziehungen zwischen einer Gelenkbildung am ersten Rippenknorpel und Heilung einer Lungentuberkulose erblicken. Lindenstein (Nürnberg).

---

38) **E. Lindhagen. En kanyl för anläggande af pneumothorax.** (Upsala Läkareför. förhandl. Bd. XVIII. Hft. 4. [Schwedisch.])

Um der Gefahr der Lungenverletzung und Gasembolie bei der Pneumothoraxbehandlung zu begegnen, hat Verf. eine Doppelkanüle konstruiert (Abb. in der Originalarbeit), die von der Firma Stille-Werner, Stockholm, geliefert wird. Beschreibung der Anwendung der Kanüle, die im Gegensatz zu der Deneke'schen Kanüle am Ende vollständig abgerundet ist, im Gegensatz zu Murphy's Kanüle keine endständige Öffnung aufweist. — Sie ist viel einfacher anwendbar wie Kuss' Kanüle und handlicher wie diejenige von Schmidt und Courmont.

Fritz Geiges (Freiburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 30. Sonnabend, den 26. Juli 1913.

Inhalt.

I.

Über Pyloropexie.

Von

Dr. Arthur Hofmann in Offenburg,
Chefarzt am städt. Krankenhause.

Auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß hat Kolb aus der Wilms'schen Klinik über gute Resultate mit der Umschnürung des Pylorus durch Fascienstreifen berichtet. Ich habe, wie ich mich an dieser Klinik überzeugen konnte, den Eindruck gewonnen, daß die richtige Technik den Erfolg gewährleistet. Ein Bersten des Schnürringes ist bei genügend langen Streifen und bei der Vernähung der Fascie als Duplikatur wohl ausgeschlossen.

In zwei Fällen von Umschnürung mittels Fascie habe ich folgende Modifikation angewandt:

Den umschnürten Pylorus ziehe ich nach Mobilisation in die Höhe und nähe ihn mit dem Fascienstreifen so hoch wie möglich an die Bauchfascie an. Es wird also eine Pyloropexie ausgeführt. Einmal wird dadurch erreicht, daß der Pylorus nicht nach unten sinken kann. In letzterem Falle hat er trotz der neuen Magen-

öffnung doch noch dem Anströmen des Mageninhaltes standzuhalten, und nur durch das Heraufholen des Pylorus wird eine Hubhöhe geschaffen, bei welcher der Pylorusverschluß nicht gesprengt werden kann.

Bei dieser Methode braucht der Fascienstreifen nicht so lang zu sein; auch die Umschnürung braucht nicht einmal absolut zu sein. Die gesteigerte Hubhöhe sichert vollständiges Ausfließen des Mageninhaltes durch die neue Öffnung.

In zweiter Linie wird durch die Pyloropexie einer ganz bestimmten Kraft entgegen gearbeitet. Die anastomosierende Dünndarmschlinge übt auf die große Kurvatur einen ganz beträchtlichen Zug aus. Ich konnte mich am Röntgenbilde davon überzeugen, daß ein Magen, der vor der Gastroenterostomie noch mit seiner großen Kurvatur in Nabelhöhe stand, nach dieser Operation ganz in das Becken herabgezogen wurde. Dieser nach abwärts ziehenden Kraft arbeitet die Pyloropexie entgegen.

Endlich ist in den Fällen von Gastroptose, wo der Pylorus gut beweglich oder mobilisierbar ist, nach ausgeführter Gastroenterostomose die Möglichkeit vorhanden, den gesamten Magen durch das Fascienband in die Höhe zu bringen.

Ich habe zwei Fälle von Ulcus ventriculi mit Pyloropexie behandelt. Beide Fälle sind durch die Operation beschwerdefrei geworden.

Der eine Fall betrifft ein 20jähriges Mädchen, daß 3 Jahre lang an Ulcuserscheinungen litt.

Der zweite Fall betrifft ein 25jähriges Fräulein, bei welchem ich ein Jahr vorher die Gastroenterostomie ausgeführt habe. Der auf dem Röntgenbilde damals normal hoch stehende Magenschatten zeigte eine deutliche Geschwürsnische an der kleinen Kurvatur. Die Kranke, welche sich anfänglich ganz wohl befand, bekam allmählich heftige Schmerzen und öfters Auftreten einer Art Circulus vitiosus. Das Röntgenbild zeigte diesmal den Magen ganz in das Becken herabgezogen und den Pylorus im selben Niveau wie die Anastomose. Bei dieser Kranken führte ich eine Pyloropexie mit Fascienstreifen aus und erreichte eine sofortige Steigerung der Hubhöhe um ca. 4 cm. Gleichzeitig folgte auch die große Kurvatur, wenn auch weniger erheblich, nach. Die Fixierung des Pylorus verursachte keinerlei Beschwerden, und die Kranke fühlte sich bald wohl und gesund.

Zusammenfassend möchte ich behaupten, daß eine Pyloropexie durch Erhöhung der Hubhöhe die vis a tergo des anströmenden Mageninhaltes gegenstandslos macht, und daß sie ferner dem bis jetzt noch wenig Aufmerksamkeit geschenkten Herabziehen des Magens durch die Anastomose von vornherein entgegenarbeitet.

II.

Aseptische Enterostomie.

Von

Dr. A. Wolff,
Ordinarius der chirurg. Abteilung der ruth. Poliklinik in Lemberg.

In Nr. 46 des Zentralblattes vom Jahre 1905 habe ich eine aseptische Technik der Enterotomie angegeben, die darin beruht, daß ein durch Darmklemmen vom übrigen Darm abgegrenztes Darmstück im Bereiche einer ein etwa $1^1/_2$ cm langes Oval umfassender Tabaksbeutelnaht eröffnet, die Inzision durch Anziehen der Naht über einem in das Darmlumen eingeführten Gummidrainrohr abgedichtet wird. Das auf diese Weise eröffnete Darmstück kann nach Abnahme der Klem-

men in die Bauchwunde eingenäht werden, worauf das Drainrohr durch eine oder zwei Nähte an den Hauträndern befestigt wird. Es wird auf diese Weise eine Kotfistel intabuliert bei gleichzeitiger Eröffnung des Darmes, ohne daß eine Infektion des Peritoneum oder der Hautwunde seitens des Darminhaltes zu befürchten wäre. Wenn man berücksichtigt, daß Kotfisteln meistenteils an geblähtem Darm angelegt werden, so bedeutet dieses Verfahren eine bedeutende Erleichterung, da das Einnähen einer kollabierten Darmschlinge jedenfalls glatter vor sich geht und die Entlastung des Darmes durch die Heberwirkung des Gummirohrs sauber und rasch besorgt wird. Nach einigen Tagen lockert sich das Gummirohr, so daß neben demselben Darminhalt in geringer Menge hervorquillt; die bereits vorhandene Verwachsung der Darmserosa mit dem Peritoneum bilden einen genügenden Schutz. Mir hat sich das Verfahren in einer großen Reihe von Fällen bestens bewährt, so daß ich es zur Nachprüfung empfehlen kann.

III.

Aus dem Distriktskrankenhaus in Kempten.

Über zweizeitige Radikaloperation der strikturierenden Karzinome des Sigmoideum.

Von

Dr. Max Madlener.

Auch in unserer technisch hochentwickelten Ära gilt die Operation von Dickdarmtumoren, welche Ileus hervorrufen, noch als schwierige Aufgabe. Darüber ist man sich klar geworden, daß hier die einzeitige Operation ein verhängnisvoller Kunstfehler ist. Es kann nur ein mehrzeitiger Eingriff in Frage kommen.

Die meisten Anhänger hat zur Beseitigung von Flexurkarzinomen, die Kotstauung verursachen, das von Schloffer zuerst systematisch bearbeitete und beschriebene (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXVIII) dreizeitige Verfahren gefunden. Es wird zunächst zur Beseitigung der Kotstauung eine Kolonfistel, entfernt vom Karzinom, meist eine Coecumfistel angelegt, dann, nachdem der Kranke sich erholt hat und die Kotentleerung geregelt ist, die Resektion des den Tumor tragenden Darmstückes vorgenommen, und in einer dritten Sitzung die Kolonfistel geschlossen.

Wie man nun in neuerer Zeit mit Erfolg darangegangen ist, bei nicht strikturierenden Dickdarmtumoren die zweizeitige durch die einzeitige Resektion zu ersetzen, so muß unser Bestreben sein, bei Ileus verursachenden Geschwülsten die lange Heilungsdauer, die eine dreizeitige Operation erfordert, zu verkürzen, indem wir nach Entleerung des Darmes durch eine Kolonfistel den weiteren Eingriff, die Tumorresektion und die Beseitigung des Anus in einer Sitzung erledigen. Wir benutzen dann die Kolostomie nur mehr zur Beseitigung des Ileus und nicht mehr, wie Schloffer, auch zur Sicherung der Resektionsnaht. Am besten läßt sich Kolonfistel und Karzinom mit einer Operation entfernen, wenn man nicht, wie Schloffer u. a. es empfehlen, entfernt vom Karzinom den Anus anlegt, sondern dicht oberhalb des stenosierenden Tumors. Dann läßt sich das Leiden durch eine Darmresektion, welche Tumor und Fistel umfaßt, heilen. Der eine oder andere Operateur mag dieses Verfahren schon angewendet haben, Schloffer selbst erwähnt einen Fall (Nr. 26), in dem so vor-

gegangen wurde. Aber soviel mir bekannt, ist dieses Verfahren nirgends empfohlen, auch nicht in der im vorigen Jahre erschienenen großen chirurgischen Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell, in welcher Schmieden das einschlägige Kapitel ausführlich bearbeitet hat.

Ich habe in zwei Ileusfällen, verursacht durch Flexurkarzinom, dieses Verfahren mit bestem Erfolg angewendet. In dem einen mußte erst durch mediane hypogastrische Laparotomie der Sitz der Stenose gefunden werden, worauf nach sofortigem Schluß der medianen Bauchwunde durch eine seitliche Inzision oberhalb des linken Leistenbandes die Gegend des Sigmoideum freigelegt wurde, während im anderen Falle trotz des Meteorismus ein Tumor in der linken Unterbauchgegend gefühlt werden konnte, worauf ohne weiteres hier inzidiert wurde. Beide Male wurde dicht oberhalb des zu fühlenden Tumor das geblähte Kolon an die Bauchdeckenwunde angenäht und eröffnet. Nach Verlauf von ungefähr einem Monat wurde die die Fistel tragende Bauchdeckenwunde nach oben und unten erweitert, die Darmfistel mit einigen Nähten geschlossen und dann Tumor samt Anus reseziert. Man ist durch Mitnahme des fistulösen Darmteiles nicht gezwungen, ein größeres Stück Darm oberhalb des Karzinoms wegzunehmen, als es ohnedies von jedem Operateur, der radikal operieren will, geschieht. Die beiden Darmenden ließen sich ohne Spannung und ohne daß eine Mobilisierung des zuführenden Darmteiles nötig gewesen wäre, zirkulär vereinigen.

In beiden Fällen handelte es sich um verhältnismäßig günstige, nicht verwachsene Adenokarzinome des Anfangsteils des Sigmoideum. Die Heilung erfolgte beidemal unter Eiterung der Bauchdeckenwunde, aber ohne Bildung einer Darmfistel. Die eine Pat. konnte $8^1/_2$ Wochen nach dem ersten Eingriff geheilt entlassen werden, mit minimaler Sekretion aus der Bauchdeckenwunde, die nach weiteren 14 Tagen völlig geheilt war; die andere Pat. verließ 10 Wochen nach dem ersten Eingriff das Krankenhaus mit geheilter Bauchwunde.

Abgesehen von der rascheren Heilung ist die zweizeitige Methode der dreizeitigen deshalb vorzuziehen, weil der unmittelbar über der Striktur liegende Kolonafter für die vollständige Entleerung des Darmes günstigere Verhältnisse schafft als eine Coecumfistel. Wenigstens konnte ich in einem Falle von Karzinom der Flexura lienalis coli, wo ich wegen Ileus zunächst eine Kolonfistel anlegte, bei dem späteren Versuch der Darmresektion, obwohl ich vorher von der Kolonfistel aus mit einem eingeführten Schlauch Ascendens und Transversum auszuspülen suchte, nicht die wünschenswerte Entleerung des zuführenden Querdarms finden. Ferner ist der dritte Akt der Schloffer'schen Operation, die Beseitigung des Anus, nicht immer so einfach und sicher durchzuführen, wie dies nach manchen Berichten den Anschein erweckt.

Aus diesen Gründen glaube ich, obwohl mir nur zwei Fälle zur Verfügung stehen, das oben angegebene zweizeitige Verfahren zur häufigeren Anwendung empfehlen zu dürfen.

Die beiden Fälle sind kurz folgende:

I. Frl. C. H., 37 Jahre alt, leidet seit einem Vierteljahr an Obstipation, seit 4 Wochen an wechselnden Ileuserscheinungen, die seit einigen Tagen schwere sind. Sehr reduzierter Zustand, 28 Kilo (!) Körpergewicht, starker Meteorismus, in der linken Unterbauchgegend undeutlicher Tumor fühlbar.

Am 13. VIII. 1912 unter Lokalanästhesie Schnitt über dem linken Leistenband. Im Anfangsteil der Flexur sieht und fühlt man eine Einschnürung, durch welche ein mandarinengroßer, ziemlich beweglicher Tumor gebildet wird. Keine Verwachsungen. Unmittelbar oberhalb des Tumor wird das stark gedehnte

Kolon an die Serosa der Bauchdeckenwunde angenäht und nach 1 Tage inzidiert. Die Fistel funktioniert gut, Pat. wird zur Erholung vom 29. VIII. bis 17. IX. nach Hause entlassen.

Am 18. IX. unter Mischnarkose Umschneidung und Nahtverschluß der Darmfistel und Erweiterung der Wunde nach unten und oben. Resektion des den Tumor und die Fistel tragenden Darmteils. Zweireihige zirkuläre Zwirnknopfnaht des Darmes. Verschluß der Bauchwunde bis auf eine kleine Öffnung im unteren Wundwinkel, durch welche nicht zur Darmnaht, sondern zu den tiefer gelegenen Partien ein Gaudafildrain geführt wird (Gaudafil[gummipapier]-Drain, ohne Gaze, zigarettendick aufgerollt, drainiert vorzüglich und haftet nicht fest). Eiterung der Bauchdeckenwunde, nie Kotabgang aus der Wunde. Am 6. X. in gutem Befinden mit geringer Sekretion der Bauchwunde, die nach weiteren 14 Tagen geheilt ist, entlassen. Gegenwärtig, 11 Monate seit dem ersten Eingriff, befindet sich Pat. völlig wohl, arbeitet in der Landwirtschaft, hat regelmäßigen Stuhlgang und an Gewicht 10 Kilo zugenommen. Keine Narbenhernie.

II. Frau J. L., 59 Jahre alt, hatte nie stärkere Stuhlbeschwerden bis vor 3 Tagen. Seitdem trotz Laxantien und Einläufen kein Stuhl, keine Flatus. Kein Erbrechen. Starker Meteorismus, kein Tumor fühlbar. 4. V. 1913 abends 9 Uhr Mischnarkose, Bauchschnitt vom Nabel zur Symphyse, enorme Blähung und blaurote Verfärbung des Dickdarms, besonders des Coecum; am Sigmoideum Einschnürung und zitronengroßer Tumor. Nirgends Adhäsionen. Schluß der medianen Bauchwunde und Bauchdeckenschnitt über dem linken Poupart'schen Bande. Da die Spannung und Ausdehnung des Darmes eine sehr große ist, so wird die Kolonwand, nachdem sie dicht über dem Tumor an die Bauchwunde angenäht ist, sofort eröffnet und ein Paul-Mixter'sches Glasrohr in die Darmwunde befestigt. Gute Funktion der Fistel.

Am 2. VI. zweite Operation genau wie im Falle I; nur war diese insofern erschwert, als seit der ersten Operation, wahrscheinlich infolge der Ernährungsstörung des Dickdarms durch die starke Ausdehnung, ausgedehnte Verwachsungen eingetreten waren, insbesondere des Coecum mit dem Sigmoideum. Das Coecum erleidet beim Ablösen einen kleinen Einriß, der sofort geschlossen wird. Afebrile Rekonvaleszenz, Eiterung der Bauchwunde, kein Kotabgang durch die Wunde.

Am 12. VII. wird Pat. mit geheilter Bauchwunde entlassen. Stuhl geregelt.

In beiden Fällen ergab die mikroskopische Untersuchung des Tumors Adenokarzinom.

IV.

Aus dem Institut für operative Chirurgie an der Kais. Universität zu Moskau. Direktor: Prof. R. Wenglowski.

Zur Frage der Verwendbarkeit der Fascia lata bei Leberresektion.

Von

Dr. B. Chessin.

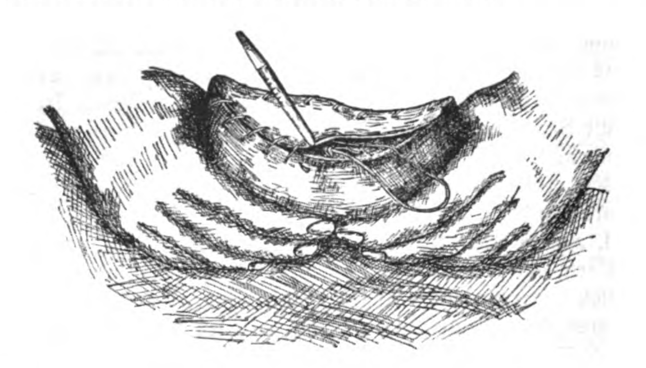
Die beste Operationsmethode bei Resektion größerer Leberstücken wäre eine solche, die einerseits sichere Blutstillung mit der Möglichkeit, die Bauchwunde zu schließen und der Abwesenheit postoperativer Verwachsungen andererseits

vereinigte. Meiner Ansicht nach ist als solche Methode die von Kirschner vorgeschlagene Leberplastik mittels Fascia lata femoris zu betrachten, und zwar mit den unten beschriebenen Veränderungen.

Kirschner [1] selbst operierte zwei Hunde, wobei er beim zweiten Hunde eine komplizierte Naht verwandte, die zugleich, um die Blutung zu vermindern, das Lebergewebe komprimieren und die Fascie fixieren sollte. Davis [2] legte zwar gewöhnliche Knopfnähte an, operierte aber nur einmal und entfernte dabei ein Stückchen von nur 3 zu 0,3 cm. Schaack [3] erwähnte nur kurz seine Experimente während der Debatten auf dem letzten russischen Chirurgenkongreß.

Ich habe im ganzen 12mal Hunde operiert, wobei ich versuchte, eine möglichst einfache Nahtmethode bei Resektion großer Leberstücken (5 × 3 × 2 cm bis zu 13 × 9 × 6 cm) ausfindig zu machen.

Die Leberwunde wurde möglichst flächenhaft gestaltet. Während der Resektion wurde zur Verminderung der Blutung Digitalkompression angewandt. Wenn man sie richtig, das heißt allmählich und kräftig ausübt, so verringert sie die Blutung sehr bedeutend. Die Bedingung ist gute Mobilisation der Leber und Abstand von ca. 2 cm zwischen Fingern und Schnittrand. Da die Operation kurz dauert, so ermüden die Hände des Assistenten nicht.



Hat man mit dem Messer ein entsprechendes Stück Leber entfernt, so wird auf die Schnittfläche ein vorher vorbereitetes Fascienstück mit der Muskelseite nach unten ausgebreitet und einfach mittels fortlaufender Naht fixiert. Nadeln mittelgroß, nicht rund, mäßig gekrümmt; Nahtmaterial Jodcatgut Nr. 1 oder Seide. Einstich in die Fascie $^1/_4$—$^1/_2$ cm vom Rande entfernt; Ausstich durch Leberparenchym 1 cm über der Schnittfläche (Figur). Entfernung zwischen den einzelnen Stichen $^3/_4$ cm; der Faden wird nicht straff angezogen.

Hiernach wird die Digitalkompression unterbrochen und die Resektionsfläche 2—3 Minuten beobachtet. Die Fascie, die man nicht im Übermaß nehmen soll, wird durch Blutansammlung von der Schnittfläche der Leber abgehoben. Sickert Blut zwischen den Stichen durch, so werden an den betreffenden Stellen einzelne Knopfnähte angelegt. Danach wird die Leber in die Bauchhöhle versenkt und die letztere verschlossen.

---

[1] Kirschner, Beitr. zur klin. Chir. Bd. LXV. p. 472.

[2] Davis, The transplantation of free flaps of fascia. Annals of surgery 1911. Dezember. p. 734.

[3] Wratschebnaja Gazeta. 1913. Nr. 2. p. 73. Kornew u. Schaack, Zentralbl. f. Chir. 1913. Nr. 24.

Die nach 1 bis 7 Wochen später vorgenommenen Sektionen haben gezeigt, daß postoperative Blutungen nicht stattfanden. Was die Verwachsungen anbelangt, so waren sie ausgeprägt nur in Fällen, in welchen die Leber sehr infiziert war; sonst fanden sich lockere Adhäsionen mit dem Netz und Zwerchfell.

1) Mittelrheinische Chirurgenvereinigung.

Tagung vom 7. Juni 1913 in der chirurgischen Klinik zu Marburg a. L.

Vorsitzender: Herr König.

1) Herren Hohmeier und Magnus (Marburg): Experimente zur Ösophaguschirurgie.

Partielle Defekte am Halsteil lassen sich durch Fascie gut decken; bei querer Durchtrennung ergibt die Methode Mißerfolge. Dagegen führte ein Verfahren zum Ziel, das eine Vereinigung von Muskel- und Schleimhautschicht in verschiedener Höhe bezweckte mit Verdoppelung der Muscularis an der Mucosanaht. Vortrr. nennen ihre Technik »Teleskopmethode«. Das Präparat eines Hundes, der den Eingriff 5 Monate überlebte, demonstriert einen guten Erfolg. — Zur Entfernung des Brustteiles wurde ein Verfahren angewendet ähnlich dem der Venenextraktion von Babcok. Freilegung und Durchschneidung am Hals, Extraktion zu einer Magenwunde heraus. Die Halswunde muß vorher gut verschlossen sein, da sonst Luft ins Mediastinum aspiriert wird. Der im Magen quer durchtrennte Stumpf der invaginierten Speiseröhre muß sorgfältig verschlossen werden, da sonst Verdauung eintritt. Es gelang dies durch eine Etagennaht mit tiefer Einstülpung der Muscularis. Mikroskopische Präparate zeigen gute Heilungsresultate nach 6 und 16 Tagen. Anwendung des Überdruckapparates erleichtert durch Tiefertreten des Zwerchfells wesentlich den Zugang zur Cardia. Es gelang, sie ohne Eröffnung des Mediastinum oder der Pleurahöhlen vom Bauch aus zu exstirpieren. Sorgfältige Naht der Zwerchfellwunde ist unbedingt erforderlich.

Diskussion: Herr Enderlen und Hotz haben innerhalb der vergangenen 3 Jahre verschiedentlich die Ösophagusplastik versucht.

1) Ausschaltung einer Dünndarmschlinge, Einpflanzung des aboralen Endes in die Vorder- bzw. Hinterwand des Magens, Durchleiten des Darmes durch einen Schlitz im Diaphragma (Ränder mit dem Darm vernäht), Implantation des durchtrennten Ösophagus in das orale Ende; das aborale Stück wurde invaginiert.

Es trat stets Gangrän der Schlinge ein.

2) Der besseren Ernährung halber fand keine Einkerbung des Mesenterium statt; die parallel gelagerten Schenkel wurden durch einen Schlitz im Zwerchfell in die Pleura gezogen, der Ösophagus nach Durchtrennung in die Kuppe der Schlinge implantiert. Auch da erfolgte Gangrän des Darmes; die Nähte hielten stets.

3) Bildung eines Magenschlauches aus der großen Kurvatur, Durchziehen durch das Diaphragma; Implantation der durchtrennten Speiseröhre. Der Magenschlauch war mehrmals nicht genügend ernährt.

4) Bildung eines Magenschlauches aus der großen Kurvatur, Herumführen um den Rippenbogen, subkutane Weiterführung bis zum oberen Rand der Scapula, nach Eröffnung der Pleura Durchtrennung des Ösophagus oberhalb der Bifurkation und extrapleurale Vereinigung des oralen Speiseröhrenstumpfes mit dem Magenschlauche: Gangrän des Ösophagusendes und des Magenschlauches.

5) Durchtrennung des Pylorus, Verschluß des Duodenum; Gastroenterostomie mit dem Fundus des Magens. Durchziehen des ganzen Magens (bis auf Fundus) durch die Pleurahöhle und Herausführen der Pars pylorica im Jugulum. Schwere Schädigung der Lunge durch den sich blähenden Magen.

6) Um einen besser ernährten langen, weniger voluminösen Magenschlauch zu erhalten: Durchtrennung des Pylorus, Bildung des Schlauches aus der kleinen Kurvatur, der Rest wird mit dem Darm verbunden, der Magenzipfel durch die Pleura bis ins Jugulum gezogen und dort fixiert.

Durch Ventilwirkung bei der Inspiration trat auch hier starke Magenblähung ein. In den Darm wurde reichlich Luft getrieben.

Am aussichtsreichsten scheint ihnen der sub 3 angeführte Modus, wenn man auf die Gefäßversorgung Rücksicht nimmt und den Schlauch nicht zu weit gestaltet.

Ferner berichtet E. über eine erfolgreiche subdiaphragmatische Ösophagogastrostomie bei einer Frau.

Herr E. Rehn (Jena). Zu den Ausführungen hat Vortr. folgendes zu bemerken:

Er hat im Tierexperiment bei der totalen Invagination der Speiseröhre zweimal eine tödliche Blutung erlebt, so daß er sich zu der mehrfach erwähnten Modifikation veranlaßt sah. Seine auf Grund dieser Erfahrung zum Ausdruck gebrachten Befürchtungen, daß auch beim Menschen, zumal dem Arteriosklerotiker, die Gefahr der tödlichen Blutung droht, wenn die gesamte Speiseröhre durch Invagination entfernt wird, hat sich leider an zwei, von seinem Chef, Geh.-Rat Lexer, operierten Fällen bewahrheitet. Es handelte sich um am Brustteil sitzende Ösophaguskarzinome, bei welchen die Extraktion des Ösophagus vom Mund aus, also von unten nach oben erfolgte. Der Verlauf der Operation war ein durchaus glatter und berechtigte in beiden Fällen zu den besten Hoffnungen; die Kranken gingen lediglich an der tödlichen Blutung aus dem Ösophagusbett zugrunde. Diese Gefahr, der R. beim Hunde durch eine Modifikation des Verfahrens wirksam begegnete, kann man seiner Ansicht nach beim Menschen dadurch ausschalten, daß der Ösophagus von oben nach unten invaginiert und extrahiert wird, wobei im Gegensatz zu der Durchziehung von unten nach oben nicht die gesamte Speiseröhre folgt, vielmehr ein feiner von Längsmuskeln gebildeter Muskelschlauch stehen bleibt. Bezüglich weiterer Einzelheiten verweist R. auf andernorts bereits ausführlich gemachte Mitteilungen.

Im übrigen stellt er fest, daß die Vortragenden gleich ihm der Durchziehung von oben nach unten den Vorzug geben.

Die Vortragenden berichten des weiteren über ein neues »teleskopisches« Verfahren zur Vereinigung nach zirkulärer Resektion kurzer Speiseröhrenabschnitte stehen gebliebener Ösophagusstümpfe, welches sich im Tierexperiment bewährt hat. R. warnt davor, diese an Hunden gemachten Erfahrungen ohne weiteres auf die klinische Anwendung zu übertragen, denn in dem anatomischen Aufbau der menschlichen Speiseröhre und der des Hundes bestehen große Unterschiede, und gerade die Muskulatur, auf welche es ankommt, ist beim Hunde außerordentlich kräftig entwickelt und widerstandsfähig, während sie beim Menschen den gegenteiligen Befund bietet und sich überhaupt schwierig von der Schleimhaut abpräparieren läßt.

So kann sich R. die Bildung eines wirksamen Muffes klinisch schwer vorstellen.

2) Herr G. B. Schmidt (Heidelberg). Über Trichocephaluskolitis und ihre Behandlung.

Der Trichocephalus dispar gilt im allgemeinen als ein harmloser Darmschmarotzer, der klinisch kaum in die Erscheinung tritt und nur in der Hälfte der Fälle auf dem Sektionstische in wenig Exemplaren im Coecum und Colon ascendens festgestellt wird. Selten wurde er in größeren Massen gefunden, und nur ganz wenige Fälle sind beschrieben, in denen er ernstere klinische Symptome machte. Diesen Mitteilungen (Pascal, Vallix, Gibson, Burkhardt, Moosbrugger und Boas) ist gemeinsam, daß neben enteritischen Erscheinungen schwerster Art — profuse blutige Diarrhöe, Erbrechen, Ikterus — namentlich auch Störungen zerebraler und nervöser Natur auftraten (Benommensein, Delirien, Lähmungen, Sprachstörungen, Neuralgien, Basedowsymptome), die teils anämischer, teils toxischer Herkunft waren und nach Entfernung der Parasiten verschwanden oder zum Tode führten.

S. beobachtete im Laufe der letzten 5 Jahre zwei Fälle von Trichocephaluserkrankung schwerer Art, die durch Typhlostomie oder Appendikostomie und Thymolspülungen geheilt werden konnten.

I. 21 jähriges Mädchen aus gesunder Familie. Seit 2 Jahren »ruhrähnliche« Erkrankung, noch jetzt bestehend. Blutige häufige Diarrhöen, Schmerzen im Leib, Abmagerung, Kopfschmerz, Schwindel, Ischias rechterseits. — Blasses mageres Mädchen. Hämoglobingehalt 48%. 8% eosinophile Zellen. Linke Pupille kleiner als die rechte. Leib sehr druckempfindlich, besonders rechts und im Querkolon. Coecum und Colon ascendeus strangartig gespannt, spastisch kontrahiert, wie bei Bleikolik. In den dünnen Stühlen Blutbeimengungen und massenhafte Eier des Trichocephalus dispar. — Rektoskop bis 21 cm eingeführt, ergibt normale Verhältnisse. — Es wurde zuerst Thymol innerlich gegeben, mit vorübergehendem Erfolge; dann nach 3 Monaten Appendikostomie. Spülungen mit 1%iger Thymollösung. Dauernde Heilung nach 3 Wochen.

II. 10 jähriger Knabe; vor 8 Jahren ausgedehnte eitrige Peritonitis, von der Appendix ausgehend. Inzisionen und Drainage, ohne Herausnahme des Darmfortsatzes.

Seit September 1912 profuse Diarrhöen (10—15mal täglich), rasche Abmagerung, Schwindel, zeitweise benommen. —

Deliriert leicht bei seinem Eintritt; mager, blaß, 38,5 Temperatur. Hämoglobingehalt 44%. Leib etwas aufgetrieben, besonders in der Ileocoecalgegend druckempfindlich und doch deutlich spastisch kontrahierte Darmschlingen fühlbar. In dünnbreiigen, wäßrigen Stühlen kleine Mengen Blut, und enorm viel gelbbraune, leicht glänzende typische Trichocephaluseier. — Rektoskopisch keine Besonderheiten. Ileocoecale Laparotomie, Entfernung der Appendix, die dicht in Serosaadhäsionen eingebettet ist. Anlegung einer Typhlostomie mit wasserdicht eingenähtem Gummidrain zum Zwecke der Spülungen mit 1%iger Thymollösung, die täglich wiederholt werden sollen.

In der entfernten Appendix acht Peitschenwürmer, die mit dem Kopfende in der Schleimhaut eingebohrt waren und sich lebhaft bewegten. Schleimhaut kapillar injiziert, petechiale submuköse Blutungen. Muscularis verdickt. Tägliche Thymolspülungen, Thymol innerlich. Nach 17 Tagen Trichocephaluseier verschwunden. Nach 31 Tagen geheilt entlassen. Hat jetzt 26 Pfund zugenommen. — S. empfiehlt, bei festgestellter Diagnose auf Trichocephaluskolitis unter allen Umständen die Thyphlostomie (oder Appendikostomie) zum Zwecke der regelmäßigen täglichen Thymolspülungen, da innere Mittel keinen vollen Erfolg brachten

und da er der Ansicht ist, daß durch die rektal ausgeführten Thymolspülungen die Zahl der Trichocephalen wohl verringert wird, daß dieselben aber einen Rückzug in den Darmfortsatz finden, und wieder in den Darm vordringen, sobald mit den Spülungen von hinten nachgelassen wurde.

3) Herr Hohmeier (Marburg). Askariden als Ursache einer Darminvagination.

Ein 8jähriger Knabe, der sonst gesund und bei dem niemals Abgang von Würmern beobachtet war, erkrankte in der Nacht vom 29. auf 30. September 1912 mit starken Schmerzen in der rechten Unterbauchseite und Erbrechen. Am 1. I. 13 Überführung in die chirurgische Klinik.

Es fand sich ein schmerzhafter, halbkugeliger Tumor in der Ileocoecalgegend, der als appendicitischer Abszeß angesprochen wurde. Durch Pararektalschnitt wurde von H. das Abdomen eröffnet, aus der freien Bauchhöhle entleerte sich eine geringe Menge leicht getrübten Transsudats. Die Appendix lag lateral am Coecum, war sehr lang und erwies sich nach Abtragung makroskopisch nicht wesentlich verändert. Bei der Abtragung der Appendix fiel die merkwürdig bläuliche Verfärbung des Coecum auf, in dem sich bei Betastung ein weicher, in das Colon ascendens gehender Tumor nachweisen ließ. Als nach Erweiterung des Schnittes sich das langgefesselte Coecum vorziehen ließ, fand sich eine Invagination im unteren Ileum mit Einschiebung des Invaginatum in das Coecum. Die Desinvagination mißlang, es blieb nur die Resektion übrig. Beim Vorziehen des unteren Ileum zeigte sich dasselbe gefüllt mit Askariden, die an drei Stellen knäuelförmig zusammenlagen; an diesen Stellen war die Darmwand stärker kontrahiert, über der wurmhaltigen Partie etwas geblähter. Die Resektion begann 10 cm vor dem Halse des Invaginatum und reichte bis in die Mitte des Colon ascendens; die Enden wurden blind verschlossen, die Passage durch seitliche Anastomose wieder hergestellt. Schluß der Bauchwunde bis auf ein kleines Drain. Heilverlauf ohne Komplikationen, Entlassung nach 6 Wochen. Nach dem Eingriff gingen auf Wurmmittel acht Askariden ab.

Im Colon ascendens, das mit stinkender blutiger Flüssigkeit gefüllt war, fanden sich zwei Askariden, der eine noch halb in der Spitze des Invaginatum liegenden Darmöffnung steckend, sonst wurden keine Parasiten im resezierten Stück gefunden.

Die Invagination ist nur so zu erklären, daß die beiden Spulwürmer zusammengeknäuelt lagen, die Darmwand sich über ihnen fest kontrahierte und so ein fester Punkt geschaffen wurde, über den sich bei stärkerer Peristaltik der askaridenfreie, geblähte und infolgedessen weitere untere Ileumteil herüberschieben konnte. Der Fall ist ein Beweis dafür, daß Askariden die Ursache abgeben können zu einer Invagination des Darmes.

4) Herr Schloessmann (Tübingen). Über chirurgische Askaridenerkrankung[1].

Vortragender teilt die in den letzten 2 Jahren an der Tübinger Klinik gesammelten Erfahrungen über chirurgische Komplikationen der Askaridenerkrankung mit. Es wurde in genanntem Zeitraum sechsmal Auswanderung von Askariden aus dem perforierten oder gangränösem Wurmfortsatz in die freie Bauchhöhle beobachtet, ferner zwei Fälle von Ileus durch Spulwürmer

[1] Der Vortrag erscheint ausführlich in der Münchener med. Wochenschr.

(einmal Obturation, einmal Volvulus) und endlich ein Fall von echter Askaridenappendicitis.

Die relative Häufigkeit derartiger Beobachtungen in kurzem Zeitraum ist erklärt durch die außerordentliche Verbreitung des Spulwurms bei der Landbevölkerung Schwabens.

Diskussion: Herr v. Hofmeister (Stuttgart) hat einen Askarideníleus mit gutem Erfolge operiert; ferner fand er sie viermal in den Gallenwegen. In einem Falle hatten sie nach einer Magenresektion durch die intakte Naht hindurch einen Weg in die Bauchhöhle gefunden und eine Peritonitis verursacht. Trichocephalus wurde in einer ganzen Reihe von Fällen als Erreger von Kolitis angesehen. Vielleicht muß man ihn für manche Formen chronischer Appendicitis verantwortlich machen.

Herr Bertelsmann (Kassel) hat einen echten spastischen Ileus durch Askariden gesehen. Eine Dünndarmschlinge, 50 cm oberhalb der Valvula ileocoecalis war über einem Wurmkonvolut fest kontrahiert. Nach Entknäuelung erfolgte Heilung.

Herr Gundermann (Gießen). G. bestätigt die von Schloessmann gemachte Beobachtung einer besonderen Rigidität der Askarisappendix. Sie ist eine ganz andere als die des prall gefüllten empyematösen Wurmfortsatzes.

Oxyurenappendicitiden hat G. in der Gießener Klinik mehrfach gesehen. Er glaubt, daß die Anamnese etwas Charakteristisches bietet: Lange sich hinziehende Schmerzen ohne freie Intervallstadien, Schmerzen dabei nicht stark. Als lokalen klinischen Befund findet man typischen Druckschmerz, aber keine reflektorische Muskelzusammenziehung.

Herr E. J. Schmidt (Würzburg) zeigt das Leber-Pankreaspräparat einer 39jährigen Frau, die anschließend ans Wochenbett vor 2 Monaten mit Leibschmerzen, Erbrechen, wechselndem Ikterus erkrankte. Abgang von Würmern war niemals beobachtet. Die stark ikterische, hochgradig fiebernde Frau zeigt geschwollene, druckempfindliche Leber; Magen intakt, Stuhl weiß. Da Verdacht auf septischen Prozeß im Anschluß an die Geburt, eventuell Leberabszeß, Zählung der Leukocyten, 6—7000. Blutplatten bleiben steril. Operation zeigt in der geschwollenen Leber eine Anzahl kirschgroßer, relativ derber Tumorknoten, Pankreas verdickt und derb. In der Annahme eines Karzinoms, ausgehend vom Pankreas, wird auf weiteren Eingriff verzichtet. Folgenden Tags wird ein Askaris erbrochen. Daher jetzt Verdacht auf Askarisabszesse. Santonin, Rizinus. Unter wechselnder Temperatur und Kräfteabnahme Exitus. Das Präparat zeigt Choledochus und Gallengänge bis in die feinen Verzweigungen dicht mit Askariden gefüllt; die bei der Operation beobachteten Knoten stellen Askaridenabszesse dar. Im Pankreasmittelgang ein ausgewachsener Askaris, was den Operationsbefund erklärt.

Herr v. Beck (Karlsruhe) berichtet über einen Fall von schwerer chronischer Colitis ulcerosa des Coecum und Colon ascendens, bedingt durch eine Massenanhäufung von Trichocephalus, begleitet von schwerer Anämie, Thrombose der Venae iliacae und Vena cava inferior.

Durch Coecostomie und Ausräumung der Darmparasiten und Behandlung mit 1%igen Thymolspülungen Besserung. Im Laufe eines halben Jahres aber Fortschreiten der Vena cava-Thrombose auf die Nierenvenen und Tod an Urämie. Den Grund der Anämie in der sekundären Thrombose bildete die ungeheure Anhäufung des Trichocephalus dispar im Coecum und Colon ascendens.

Beim »Askaridenileus« wird der Ileus entweder als »Obstruktionileus«

hervorgebracht durch Massenanhäufung von Askariden in Knäuelform und vollkommene Verlegung des Darmlumens, oder aber als »spastischer Ileus« durch die Reizung der Darmwand von nur einem Askaris aus, um den sich die Darmwand ad maximum dauernd zusammenzieht. Unter sechs Fällen von Askarideniieus wurden zwei Fälle nur durch je einen Askaris bedingt, vier Fälle durch Massenansammlung von Askariden. Die Therapie bestand stets im Bauchschnitt, kleiner Inzision des Darmes über dem Lager des Askariden und Herausangeln der einzelnen Spulwürmer mit einem stumpfen Häkchen aus dem Darm. Darmnaht, Bauchschluß. In allen sechs Fällen Heilung, keine Rezidive. Ferner wurden dreimal Askariden entfernt aus dem Gallensystem, zweimal aus dem Choledochus bei Cholangitis purulenta, einmal aus der Gallenblase bei Empyem der Gallenblase. Zweimal fand sich bei Wurmfortsatzoperation ein Askaris im Coecum und Proc. vermif. Der Wurmfortsatz ist häufig der Sitz von Darmparasiten, wovon man sich überzeugen kann, wenn man stets nach der Wurmfortsatzresektion den Wurm in der Länge spaltet und besichtigt. Am meisten trifft man Oxyuren, und zwar wohl in 60%; dann findet man häufig Trichocephalus dispar einzeln oder mehrere, und einmal fand sich ein 6 cm langes Stück eines Bandwurmes im Wurmfortsatz, das innerhalb 8 Wochen zwei schwere Anfälle von Perityphlitis erzeugt hatte mit Exsudatbildung und Thrombose der Vena ilicaa dextra.

Herr König (Marburg) weist bei der Bedeutung, welche nach den soeben gepflogenen Verhandlungen der Helminthologie für die Chirurgie zukommt, auf das schon bekannte Zusammentreffen von Appendicitis und Oxyuren hin. Ohne der Sache besonderes Augenmerk zu schenken, sah er Oxyuren im Wurmfortsatz wiederholt. Sehr lehrreich war ein vor etwa 8 Tagen operierter Fall eines jungen Mädchens, das vor 1 Jahr 6 Wochen dauernden Appendicitisfall durchgemacht; seitdem andauernd unbestimmte Beschwerden. Nachdem die Genitalien und der übrige Leib gesund schien, wurde die Appendektomie gemacht, eine kleine Narbe am Mesenteriolum war der ganze äußere Befund. Im Inneren fanden sich eine Anzahl Oxyuren auf der entzündeten Schleimhaut. K. weist darauf hin, wie wichtig dieser Befund für die Nachbehandlung sowie für die Erklärung der unbestimmten Beschwerden ist. Die von G. B. Schmidt geäußerte Annahme, daß die Appendix ein Receptaculum für Würmer bilde, scheint sehr plausibel und bedeutungsvoll. Ein während der Sitzung im Nebenraum des Saales im Anfall exstirpierter Wurmfortsatz, welcher ebenfalls im Innern Oxyuren zeigte, demonstriert schlagend, wie notwendig es ist, diesen Dingen mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden.

5) Herr Gundermann (Gießen). Zur Pathologie des großen Netzes.

Das große Netz ist ein phylogenetisch sehr junges Organ. Es tritt erst bei den Säugetieren auf. Infolge der Konstanz seines Vorkommens bei dieser Tierklasse trotz geringem phylogenetischen Alter hält Bromann es für ein neues wichtiges Organ. Der namentlich in der Embryonalzeit auffällige Reichtum des großen Netzes an Lymphgefäßen veranlaßt Bromann und andere, das Omentum in eine Linie mit den Lymphdrüsen zu stellen und als Lymphschutzorgan der Bauchhöhle zu bezeichnen. Damit nicht recht in Einklang steht Bromann's Ansicht, daß bei den Vögeln die sekundären Verwachsungen in der Bauchhöhle die Rolle des Netzes übernehmen.

G. geht dann auf die Magendarmblutungen nach Netzresektion ein. Aus der Publikation Friedrich's geht hervor, daß beim Menschen wie beim Tier

nach Netzresektion Leberschädigung beobachtet wird. Die Sektionsbefunde Chiari's einerseits, die experimentellen Resultate von Steenhuis andererseits lehren, daß zwischen Mensch und Tier kein Unterschied besteht bezüglich einer auf Pfortaderembolie beruhenden Leberatrophie. Kann diese Leberschädigung zu Magenblutungen führen, und unter welchen Bedingungen tut sie das? Die Untersuchungen Hochstetter's über das Vorkommen von Klappen in den Magennetzvenen hält G. für geeignet, Aufschlüsse über den Zusammenhang zwischen Netzresektion und Pfortaderembolie zu geben. Zur Frage der Magenblutungen nach Pfortaderembolie hat G. eigene Versuche angestellt. Er erhielt durch Unterbindung von Magengefäßen nahe der großen Kurvatur keine Blutungen, dagegen stets solche bei partieller Pfortaderausschaltung. Ferner gelang ihm die Erzeugung von Magenblutungen durch Injektion von Leberextrakt. G. kommt zu dem Schluß: Magenblutungen nach Netzresektionen treten nur bei Personen auf, deren Netzvenenklappen nicht mehr suffizient sind. Die in die Pfortader eingeschwemmten Thrombenbröckel verstopfen multiple kleine Pfortaderäste und führen dadurch zu Lebernekrosen beziehungsweise Leberatrophie. Die Schädigung der Leber hat Magenblutungen zur Folge.

Was die Beziehungen des Netzes zur peritonealen Resorption anlangt, so ist G. auf Grund eigener Versuche der Ansicht, daß dem Netz eine nennenswerte Beteiligung an der Resorption nicht zukommt. Die Versuche Koch's sind nach G.'s Ansicht anders zu deuten, als das der Experimentator getan hat. Sie berechtigen im Verein mit Goldmann's Resultaten zu der Anschauung, daß der Hauptwert des Netzes in seiner fixatorischen Eigenschaft liegt. Diese Funktion erfährt durch die tägliche Beobachtung am Operationstisch auch ihre klinische Bestätigung.

Diskussion. Herr Enderlen (Würzburg) hat bei Hunden die Vena portarum im Hauptstamm doppelt unterbunden und durchschnitten, danach eine Eck'sche Fistel angelegt und keine Magendarmstörungen gesehen.

6) Herr König (Marburg). Bemerkungen zur Tcehnik der Laparotomie, speziell am Magen-Darmkanal mit besonderer Berücksichtigung der Wundversorgung.

Vortragender wünscht eine Aussprache herbeizuführen über das Vorgehen der einzelnen Chirurgen, um unsere Technik bezüglich Vermeidung späterer Folgen, der Hernien und der Adhäsionen, möglichst zu fixieren.

Eröffnung der Bauchhöhle mit weder zu großen noch zu kleinen Schnitten, Quer- und Schrägschnitte wendet er vielfach an und besonders gern Kombinationen eines Querschnittes durch den geraden Bauchmuskel mit kürzerem oder längerem Medianschnitt, bei Gallenblasen-, Duodeum-, Magenoperationen. Der reine Querschnitt macht am Magen um so mehr Schwierigkeiten, je höher nach der Cardia gearbeitet wird, hier ist Medianschnitt und Rectusquerschnitt links hoch oben am besten. Laterale Längsschnitte werden verworfen, der mediane gern seitlich neben der Mittellinie durch vordere und hintere Rectusscheide ausgeführt. Sehr exakte Etagennaht überall Bedingung.

Schonende Behandlung des Peritoneum auch beim Abtamponieren, Vermeidung von Zerrungen (bei zu kleinen Bauchschnitten!) Sorgfältige Übernähung von Serosadefekten, Plastiken vom Lig. gastrocolicum und gastrohepaticum, z. B. bei Magenresektionen, bei denen K. gern die Kocher'sche Methode der direkten Einpflanzung des Duodeum in die hintere Magenwand, nur im Notfall Billroth II anwendet.

In Fällen, wo die Naht zweifelhaft wird, wo Blut, Galle oder Pankreassaft austreten kann, tritt K. auch bei an sich aseptischer Operation für partielles Offenhalten des Bauchschnittes auf einige Tage durch Drainage bzw. Tamponade sein. Die Gefahr sekundärer Infektion solcher Öffnungen besteht nicht, die der Hernienbildung durch sie wird übertrieben. Inwieweit sie zu Adhäsionsbeschwerden führen, soll untersucht werden. K. hat sich vom Nutzen dieser transitorischen Öffnungen, aus welchen blutig-schleimiges Sekret, Galle, Pankreassaft usw. ausfloß, mehrfach überzeugt, hat durch Unterlassen der Drainage vor langen Jahren einen Pat. mit Dickdarmresektion verloren.

Die Frage der Entstehung postoperativer Adhäsionsbeschwerden ist heute, nachdem die Infektionsgefahr der aseptischen Laparotomie so gut wie überwunden, die der Hernie verschwindend gering ist, wohl die brennendste. Sie zu beantworten, soll durch weitere Erhebungen versucht werden.

7) Herr Perthes (Tübingen). Die Magenkolonresektion, eine typische Operation bei bestimmten Formen des Magenkarzinoms. (Als Originalmitteilung im Zentralblatt f. Chirurgie Nr. 28 erschienen.)

Bei Karzinomen, welche nach dem Colon transv. zu entwickelt sind, sollten die Grenzen der Radikaloperation erweitert werden. Vortr. hat in vier Fällen das Kolon partiell mitreseziert, und die Mortalität war nicht größer als bei den übrigen Resektionen: P. verlor von 44 Fällen einfacher Magenresektion elf, von den vier, bei denen ein Teil des Querkolon mit entfernt wurde, einen.

Diskussion zu 6 u. 7. Herr v. Hofmeister (Stuttgart) bevorzugt den Kulissenschnitt und hat dadurch gute Narben erzielt. Bei Gallenblasenoperationen wird nur der Längsschnitt angewendet, ebenso bei Eingriffen am Magen. Seit sich einmal die innere Darmnaht abgestoßen hat, wird zu dieser Catgut verwendet, ebenso zum Schluß des Bauchfells. Aseptische Gallenblasen- und Magenresektionen werden nicht tamponiert. Bevorzugt wird Billroth II mit Einstülpung des Duodenalstumpfes nach Krogius.

Herr Enderlen (Würzburg): In der Würzburger Klinik ist die Magenresektion Billroth II die Operation der Wahl; unter mehr als 100 Resektionen versagte nur einmal die Duodenalnaht bei einer sehr elenden Pat.

Die von Perthes erwähnte Methode hat Enderlen mehrere Male ausgeführt und verfügt über einen Fall, der vor 6 Jahren operiert wurde und zurzeit ohne Rezidiv lebt.

Herr Gunkel (Fulda) glaubt, daß sehr viele Adhäsionen keinerlei Beschwerden machen, und daß man durch Umfrage kein richtiges Bild bekommen wird. G. fragt an, ob eine Gastroenterostomie als Vorläufer der Resektion empfohlen wird, damit sich der Kranke inzwischen erholt.

Herr Poppert (Gießen) bemerkt, daß er für die Operation an den Gallenwegen dem Längsschnitt vor allen anderen Schnittführungen den Vorzug gibt, dieser darf aber nicht durch den Rectus geführt werden, sondern soll nahe der Mittellinie, am medialen Rande der Rectusscheide verlaufen, so daß diese noch eröffnet wird. — Was die Versorgung der Laparotomiewunden betrifft, so ist Herr P. von jeher ein überzeugter Anhänger der Drainage in allen Fällen, wo blutende Wundflächen zurückgelassen werden, insbesondere bei der Magenresektion und den Operationen an den Gallenwegen. Selbstverständlich muß darauf geachtet werden, daß der Tampon nicht unmittelbar auf die Magen- oder Darmnaht zu liegen kommt. Um bei der Cholecystektomie die Adhäsionen infolge der Tamponade möglichst zu verringern, benutzt er ein Gummirohr, das mit

einem schmalen Gazestreifen derart umwickelt wird, daß ein 8—10 cm langes Stück frei herabhängt, welches auf den Cysticusstumpf zu liegen kommt. Im Bereiche des Gummirohrs wird die Gaze noch einmal mit Gaudaphil überwickelt, um so — analog dem sogenannten Zigarrettendrain — die Verklebungen mit dem Peritoneum auf ein Minimum zu reduzieren.

Herr Rehn (Jena). Der Grossich'schen Methode der Jodtinkturdesinfektion haften gewisse Mängel an: die baktericide Wirkung ist nur gering, und es handelt sich nur um Entwicklungshemmung und Fixierung der Keime. Auch diese Wirkung kann illusorisch werden einmal durch manuelles oder instrumentelles Manipulieren, zweitens aber durch die Blutung: es bilden sich durch Einwirkung von Eiweiß und Alkali unwirksame Jodverbindungen. Hat man diese beiden Momente zu erwarten, wie etwa bei großen Laparotomien oder aseptischen Gelenkoperationen, so ist die Jodtinktur kontraindiziert.

Herr Drüner (Quierschied). Es wird der Verlauf der den Rectus versorgenden motorischen Nerven skizziert und gezeigt, daß ein kleiner Längsschnitt seitlich vom Rectus neben dem Rippenbogen fast sämtliche motorischen Nerven für diesen Muskel durchtrennen muß. Diese Stelle darf niemals von einem Schnitt durchquert werden, weder in der Längsrichtung, noch in irgend einer anderen. Von hier aus breiten sich die Nerven für den Rectus fächerförmig an diesem aus. Die schonendste Schnittrichtung zwischen Nabel und Schwertfortsatz durch die Muskeln ist daher ein nach unten offener Bogenschnitt, welcher gegenüber den geraden Querschnitten noch den großen Vorteil hat, daß er nach oben sehr viel besseren Raum gibt und auch das Kanten und Herausziehen der Leber vorzüglich gestattet. Seitlich darf dieser Schnitt ebensowenig wie die Querschnitte den seitlichen Rand der Rectusscheide wesentlich überschreiten, ohne auf die oben genannten starken Nervenstämme zu stoßen. Man kann zwei Typen unterscheiden. Für den ersten genügt die symmetrische bogenförmige Durchtrennung von Haut und Rectusscheide. Werden dann beide Mm. recti mit stumpfen Haken auseinander gezogen, so erhält man 8—10 cm Raum für eine Probelaparotomie und für kleinere Operationen.

Diese Schnitte, bei denen der Rectus selbst nicht durchtrennt wird, schließen sich nach der Peritonealnaht fast von selbst. Der zweite Typus mit bogenförmiger Durchtrennung des Rectus auf der einen oder auf beiden Seiten je nach dem Ausfall der Untersuchung von der ersten Anlage des Schnittes aus gibt ebenfalls sehr feste gute Narben, auch wenn man den Muskel selbst nicht näht.

Im unteren Teil des Bauches sind die schrägen pararektalen Schnitte, welche dem Verlaufe der Nerven folgen, vorzüglich. Als ein Beispiel dafür wird über einen Fall berichtet, bei welchem sich eine Bauchhernie von Gänseeigröße nach Wiedereröffnung der Appendikotomienarbe und Tamponade gebildet hatte. Der Mann erkrankte an einer Lungenembolie, und durch den mehr als 2 Monate anhaltenden Husten während der Heilung entstand die Hernie, bei gleichzeitiger schwerer Abmagerung und Entkräftung des Mannes. Nachdem er seine Lungengangrän ausgehustet hatte, erholte er sich schnell und erreichte durch Übung der Bauchmuskulatur eine Wiederkräftigung dieser. Gleichzeitig bildete sich die Hernie durch Übereinanderschließen der Muskel- und Fascienschichten wieder vollständig zurück, so daß eine operative Beseitigung überflüssig war.

Herr König (Marburg) bemerkt Herrn Gunkel gegenüber, es sei ihm wohl bekannt, daß Adhäsionen mit und ohne vorausgegangene Operation ohne jede Beschwerde bestehen. Diese können durch Nachforschungen nicht festgestellt werden und sind auch für uns nicht so wichtig als diejenigen, welche Beschwerden

machen. Über die Blutgerinnbarkeit (Viskosität) hat er vor Jahren in Altona durch Walter Müller Untersuchungen machen lassen. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten Bd. XXI. Hft. 3. 1910); es wurde wiederholt eine erhöhte Viskosität bei ausgedehnten Peritonealadhäsionen festgestellt.

Endlich stellt K. einen vor 10 Tagen operierten 62jährigen Mann vor, bei dem er mit bestem Erfolg ein großes Carcinoma ventriculi, das bereits eine karzinöse Striktur des Colon transversum gemacht hatte, im Zusammenhang mit diesem exstirpiert hat. Es wurde hier sowohl die Peritonealisierung mit Lig. gastro-colicum und -hepaticum gemacht, wie eine kleine Drainageöffnung, welche heute bereits fast verheilt ist, angelegt.

8) Herr Brüning (Gießen): Schutz der Hände gegen Infektion.

B. empfiehlt, sich die Hände mit 3%iger Borvaseline einzureiben, wenn man gezwungen ist, infektiöses Material zu berühren. Es genügt, in die trocknen Hände eine ganz geringe Menge der Vaseline einzureiben, so daß sie nicht schlüpfrig werden. Beim späteren Waschen mit Wasser und Seife werden mit dem Fett die Bakterien entfernt, die nicht in die Risse und Falten der Haut haben eindringen können. Ausgedehnte bakteriologische Untersuchungen haben die Sicherheit der Methode bewiesen. Borvaseline ist, wie die Kohlenwasserstoffe alle, steril.

Diskussion: Herr J. Hahn (Mainz) macht darauf aufmerksam, daß Vaselin, das ja kein Fett ist, mit Seife nur sehr schwierig und unvollkommen von der Haut herunter gewaschen werden kann, so daß also Gefahr ist, daß trotz Seifenwaschung noch größere Mengen septischer Keime in Vaselin eingebettet der Haut anhaften. Dem wiederspricht auch nicht die Tatsache, daß eine Abimpfung von der Haut kein positives Ergebnis gibt, da ja die abgeschabten Keime, noch mit Vaselin umhüllt, so leicht nicht aufkeimen werden. Das Vaselin läßt sich aber von den Keimen nicht entfernen.

H. empfiehlt deshalb, wie er es in solchen Fällen macht, Öl oder noch besser Lanolin (Byrolin) zu nehmen. Es schützt die Haut ebenso gut wie Vaselin, läßt sich aber mit Seife samt den Bakterien leicht abwaschen; zurückgebliebene Keime können dann mit Alkohol — besser Sublimatalkohol 1 : 1000 — auf der Haut unschädlich gemacht werden, soweit das heute überhaupt möglich ist.

9) Herr Magnus (Marburg): Experimentelle Untersuchungen über eitrige Arthritis und Folgeerscheinungen.

Mit Staphylokokken geringer Virulenz ließen sich eitrige Gelenkentzündungen darstellen ohne das Tier durch Allgemeinerscheinungen zu schädigen. In den infizierten Gelenken fanden sich noch nach Wochen Bakterien, während das Herzblut stets steril gefunden wurde. Die Kaninchen wurden in bestimmten Intervallen getötet, und die infizierten Gelenke in toto konserviert, geschnitten und untersucht. Dabei fand sich als Wesentlichstes eine sehr früh auftretende und sehr umfangreiche Nekrose des Gelenkknorpels, in späteren Stadien Sequestrierung oder bindegewebiger Ersatz des Knorpels mit Übergang in Ankylose. Die Kapsel zeigte alle Stadien akuter und chronischer Entzündung mit Organisation des Eiters von den Intimazellen der Synovialis her und konsekutiver Obliteration der Gelenkhöhle. Die Beugekontraktur hatte sowohl in der groben Form der Gelenkenden wie auch in der Architektur der Spongiosabälkchen zu einer sehr weitgehenden Anpassung geführt, indem sich das Gelenk auf diese Kontrakturstellung als auf eine neue funktionelle Ruhelage einstellte. Thera-

peutische Versuche mit Injektionen von Jodtinktur in die infizierten Gelenke ergaben absolut negative Resultate.

10) Herr Drüner (Quierschied): Über die Nachbehandlung der Hüftgelenksluxation.

Unter den sieben Hüftgelenksluxationen, welche in den letzten 2 Jahren zur Behandlung kamen, waren drei mit schweren Beckenbrüchen verbunden, einer davon mußte blutig eingerenkt werden. Sie hinterließen interessante Knochenveränderungen, welche im einzelnen nicht besprochen werden sollen. Der Vortragende stellt Röntgenstereogramme aus, an denen er diese Veränderungen erläutern will. Die übrigen vier waren einfache Luxationen, zwei nach vorn, zwei nach hinten. Bei dem ersten Fall, einem Potator, mußte für möglichst baldiges Aufstehen gesorgt werden. Dies hatte den Erfolg, daß er nach 8 Tagen ohne Verband unbehindert gehen konnte und nach 3 Wochen objektiv und subjektiv beschwerdefrei war. Seitdem hat der Vortragende die folgenden drei Hüftgelenksluxationen grundsätzlich sobald wie möglich, am 2. oder 3. Tage, aufstehen lassen und bei ihnen den gleichen Erfolg erzielt. Er hält das frühzeitige Aufstehenlassen für die beste funktionelle Therapie, Voraussetzung ist 1) eine schonende Einrenkung unter möglichster Vermeidung der Hebewirkung mit Einschieben des Kopfes in die Pfanne durch direkten Druck auf den Kopf und 2) sichere Röntgendiagnose durch das Stereogramm.

Diskussion zu 9. und 10.

Herr E. Rehn (Jena). Über halbe Gelenktransplantation mit Horn. (Demonstration des Präparates.)

Da gerade in letzter Zeit mehrfach der Versuch gemacht worden ist, die halbe Lexer'sche Gelenktransplantation mit periostbedecktem frischem Knochen, welche sich ausgezeichneter Erfolge zu erfreuen hat, mit körperfremdem Material auszuführen, nimmt Vortragender Gelegenheit, in aller Kürze ein Präparat zu zeigen, das für die Art einer solchen Fremdkörpereinheilung sehr instruktiv ist. Wie bekannt sein dürfte, hat er vor einiger Zeit das Horn für Knochenbolzungen empfohlen, da R. durch Experimente in ihm ein Material gefunden zu haben glaubte, das sich durch seine hervorragende Tendenz reaktionslos einzuheilen in ganz besonderem Maße zur Bolzung eignete. Eine sehr umfangreiche klinische Verwendung hat diese Hoffnungen bestätigt, soweit es sich um die Heilung von schlecht stehenden Frakturen und von Pseudarthrosen handelte; dagegen hat das Horn in vorliegendem Falle eine Enttäuschung bereitet. Der Pat., welcher in Frage kommt, wurde Anfang Dezember 1912 mit einem Sarkom des Tibiaknaufs, welches bereits in die Weichteile durchgebrochen war, aufgenommen und operiert. Da kein frisches Knochenmaterial zur Verfügung stand, fand ein entsprechend zugeschnittenes, massives Ochsenhorn, welches durch lange dauerndes Ausglühen und stundenlanges Auskochen keimfrei gemacht worden war, Verwendung. Die Einheilung vollzog sich vollkommen reaktionslos. 8 Wochen nach der Operation wurde mit Bewegungen begonnen, kurze Zeit darauf durfte Pat. aufstehen und belasten. Bewegungen im Kniegelenk waren bis zu 15° ausführbar, darüber hinaus nicht möglich.

Mitte Mai Exartikulation wegen Rezidivs nach Gritti. — Das Präparat zeigt das Horn reaktionslos in den Tibiadefekt eingeheilt, und zwar hat sich um dasselbe eine regelrechte Kapsel aus dem umgebenden Bindegewebe gebildet, welche das Horn zirkulär umgibt und dabei, dies ist das Bemerkenswerte, auch in den Gelenkspalt nach dem Femur zu eingewuchert und mit der Knorpel-

fläche des Femur Verwachsungen eingegangen ist. Auf diese Weise kam die Beweglichkeit im Kniegelenk jedenfalls nur dadurch zu stande, daß die Hornprothese in der mit sehr glatter Innenwand ausgestatteten neugebildeten Bindegewebshülle hin und her glitt.

Dieses Verhalten, von welchem das Präparat ausgezeichnetes Zeugnis ablegt, gibt mehrerlei zu denken. Einmal steht man vor einem Fremdkörper von Dimensionen, welche doch etwas erschreckend wirken. Ob dieses Corpus alienum Horn oder Elfenbein ist, das bleibt sich gleich, die ständigen Gefahren des großen Locus minoris resistentiae sind dieselben und nicht zu gering anzuschlagen.

Das Umwachsenwerden des Hornes von einer völlig neugebildeten Kapsel ist an und für sich sehr nützlich, nur müßte der Gelenkspalt frei geblieben sein. Auf dieses Einwuchern haben sich aber die Bindegewebsmassen nicht beschränkt, sondern sie sind in breite Verbindung mit dem Femurknorpel getreten. Noch eine kurze Spanne Zeit, nur noch etwas narbige Schrumpfung und Verwachsung, und eine völlige Ankylose wäre unausbleiblich gewesen.

Weitere Schwierigkeiten aber bereitet die Beantwortung der letzten Frage, wie man sich die Befestigung von Muskelansätzen denken oder konstruieren soll? In vorliegendem Falle wurde die Quadricepssehne mit der Unterschenkelfascie in Verbindung gebracht und so vielleicht nicht genugsam radikal operiert.

11) Herr König (Marburg): Operationsverfahren bei angeborenem Schulterblatthochstand.

Während die Sprengel'sche Difformität in vielen Fällen nur ein Schönheitsfehler ist, leiden andere Patt. bei ihr schwer durch die Behinderung der Bewegung. Die Erhebung des Arms über die Horizontale ist in verschiedenem Maße eingeschränkt.

Bei dem heute vorgestellten 8jährigen Knaben hat es sich um einen beträchtlichen Hochstand gehandelt; die um 1 cm im Längendurchmesser zurückgebliebene linke Scapula stand mit dem unteren Ende um 6—7 cm höher als rechts. Die Bewegungen des Arms erfolgten gut bis zur Horizontalen, von da ab versagte die Kraft.

Bei der am 18. VII. 12 ausgeführten Operation wurde zunächst der obere mediale Winkel, ferner der ganze mediale Rand durch Meißel und Zange von dem lateralen Teil abgetrennt; dieser letztere konnte jetzt um etwa 4 cm heruntergezogen werden und wurde in dieser neuen Stellung mit dem abgetrennten medialen Stück vernäht.

Um die errungene Stellung zu sichern, präparierte K. einen breiten Lappen vom M. latissimus dorsi mit lateraler Basis, bohrte ein Loch durch den lateralen Teil des Angulus scapula, zog von der Seite her den Muskellappen durch dieses Loch und nähte den Lappen wieder an den Latissimus fest, etwa ein Finger breit lateral von der Lostrennungsstelle.

Die Heilung verlief p. p.; der einem Trochlearis ähnliche Muskellappen konnte deutlich gefühlt werden. Unter weiterer orthopädischer Behandlung wurde ein gutes Resultat erzielt.

Die Differenz im Stand beider unterer Skapularwinkel beträgt heute nur noch 2—$2^1/_2$ cm.

Die Bewegung des Armes erfolgt frei, der Arm kann senkrecht erhoben werden.

Der Nutzen des Latissimuslappens beruht darauf, daß gerade beim Erheben des Armes dieser Streifen sich streckt und dadurch den Skapularwinkel nach außen unten zieht. Das Schulterblatt dreht sich um eine mittlere Achse, und

diese Bewegung ermöglicht die vorher fehlende Hebung des Armes über die Horizontale hinaus, die bekanntlich eben durch Drehung der Scapula zu erfolgen hat.

12) Herr Joh. E. Schmidt (Würzburg) teilt zum Studium der Glandula carotica folgende Beobachtung mit:

Eine 52jährige Frau bemerkte seit 20 Jahren einen Knoten an der linken Halsseite, der, bei der Aufnahme hühnereigroß, prall elastisch, wenig verschieblich, unter dem linken Kieferwinkel saß. Da gleichzeitig eine Spitzenaffektion bestand, begann S. in Lokalanästhesie die Operation in der Annahme tuberkulöser Lymphome. Durch Verwachsung mit dem Sternocleido, massenhaften Venen, gleichsam kavernöses Kapselgewebe gestaltete sich die Exstirpation sehr schwierig; die Blutung war nur durch teilweise Kompression zu beherrschen. Mit der Carotisteilung war der Tumor (der Glandula carotica) so fest verwachsen, daß die Communis isoliert und nach Unterbindung der Externa sowie Anlegen von Gefäßklemmen an der Communis und Interna das Carotisstück mit entfernt werden mußte. Es wurde dann von Geheimrat Enderlen die zirkuläre Naht des Carotisstammes mit der Interna angeschlossen, was trotz Lumendifferenz ohne besondere Schwierigkeit gelang. Da die Pat. auch auf der rechten Seite an entsprechender Stelle eine fast muskatnußgroße Geschwulst zeigte, lag es jetzt nahe, auch hier eine gleichartige Tumorbildung anzunehmen. Wenn die Pat. überredet wurde, sich späterhin auch diese Geschwulst herausnehmen zu lassen, mußte man sich die Frage stellen, ob das Organ doppelseitig ohne Schaden entfernt werden könne. Da über die Funktion außer der Annahme, daß es sich um ein rudimentäres Organ handelt, nichts bekannt ist, hat S. bei Katzen, die wegen der Kompaktheit des Organs ein geeignetes Objekt bilden, die Glandula exstirpiert, und zwar wegen der Kleinheit des Organs mitsamt der ganzen Carotisteilung. Zwischen den Operationen der beiden Seiten mußten einige Wochen gewartet werden. Es wurde einmal beobachtet, ob Hypertrophie der zunächst zurückgelassenen Glandula eintritt; ferner ob das Organ frei autotransplantiert werden kann. Letzteres gelingt nur für das Gerüst vollständig, die spezifischen Zellen gehen großenteils zugrunde. Eine Hypertrophie (an Serienschnitten und durch Messung bestimmt) tritt nicht ein. Die doppelseitige Exstirpation (mikroskopisch kontrolliert) wird vom erwachsenen Tier ohne bemerkbare spezifische Ausfallserscheinungen vertragen.

So wurde 6 Wochen nach der ersten Operation bei der genannten Frau auch die rechtseitige Geschwulst ohne besondere Schwierigkeiten ausgelöst. Pat. ist geheilt und befindet sich dauernd sehr wohl.

13) Herr Hagemann (Marburg): Über die Quarzlampenbehandlung chirurgischer Tuberkulosen.

H. stellt 20 Fälle chirurgischer Tuberkulosen vor, die mit künstlichem Licht behandelt wurden. Diese Behandlungsart wurde an der chirurgischen Klinik seit Sommer 1912 geübt, und zwar zunächst in Form der lokalen Bestrahlung und dann seit Januar 1913 in Form der Allgemeinbestrahlung. Beide Arten sollen ein Ersatz der Höhensonne sein. Speziell bei der Allgemeinbestrahlung wurde eine möglichst genaue Nachahmung der Sonnenbehandlung im Hochgebirge erstrebt, indem der Quarzlampe, welche ja fast nur violettes und ultraviolettes Licht aussendet, noch Glühlampenlicht hinzugefügt wurde. So konnten auch die anderen Strahlenkomponenten des Sonnenlichts, speziell die Wärme-

strahlen, die der Quarzlampe fehlen, ersetzt werden. Auf die gleichzeitige Applikation von Wärmelichtstrahlen wurde aus verschiedenen Gründen, die in der ausführlichen Arbeit näher auseinandergesetzt werden, Wert gelegt.

Die Ergebnisse der lokalen Bestrahlung — es handelte sich im ganzen um 30 Fälle, zwei davon vorgestellt — waren bei oberflächlichen Erkrankungen fast regelmäßig gute und entsprachen denen, die auch sonst mit den ultravioletten Strahlen erzielt wurden. Je tiefer aber ein Krankheitsprozeß im Gewebe saß, um so geringer war die Einwirkung der lokalen Bestrahlung. So versagte sie fast vollständig bei den tuberkulösen Erkrankungen der Knochen und Gelenke.

Die Allgemeinbestrahlung wurde im ganzen bei 52 Patt., 18 der Vorgestellten, ausgeführt. Bei diesen Patt. konnte sehr bald eine Pigmentierung der Haut bemerkt werden, die in der Art ihres Auftretens, in den Beziehungen zum Verlauf der Erkrankung ganz der bei der Sonnenbehandlung im Hochgebirge glich. Es trat weiter mit nur ganz wenigen Ausnahmen schon innerhalb der ersten 8—14 Tage eine auffallende Steigerung des Appetits, ruhiger Schlaf, überhaupt eine sichtliche Besserung des Allgemeinbefindens auf, die ihren deutlichsten Ausdruck in einer regelmäßigen Gewichtszunahme fand. Die lokalen Erscheinungen besserten sich dann nach Hebung des Allgemeinbefindens. Das Schwinden der Schmerzen, der Ödeme der Glieder und der Infiltrationen in der Umgebung des Krankheitsherdes waren die ersten Symptome der beginnenden lokalen Beeinflussung. Weiterhin kam es in vereinzelten Fällen zum Schluß von Fisteln, zur Resorption von Abszessen, ohne daß anderweitige chirurgische Maßnahmen getroffen wurden. Überhaupt wurde in allen Fällen alles vermieden, was die Beurteilung der Wirkung der Lichttherapie beeinträchtigen konnte. Die Ruhigstellung der Glieder war die einzige sonstige therapeutische Maßnahme.

Die Bestrahlungen wurden vorgenommen mit der sogenannten »künstlichen Höhensonne« nach Sanitätsrat Dr. Bach und Dr. Nagelschmidt, welche von der Quarzlampengesellschaft Hanau a. M. zu beziehen ist. Bei der Allgemeinbestrahlung wurde der Quarzlampe noch ein Ring von Glühlampen angefügt. Die Technik der Lokalbestrahlung war kurz folgende: Entfernung des Quarzbrenners vom Körper 30—40 cm. Dauer 3 Minuten im Anfang, steigend bei jeder Bestrahlung bis zu 30 Minuten. Wiederholung der Bestrahlung mindestens 3mal wöchentlich. Bei jeder Bestrahlung ist immer gleichmäßige Abdeckung der Umgebung wichtig.

Technik der Allgemeinbestrahlung: Entfernung mindestens 1 m. Dauer 5 Minuten bis 3 Stunden, in letzter Zeit sogar 4 Stunden. Beginnend mit 5 Minuten, steigend bei jeder Bestrahlung um 5 Minuten. Rückseite und Vorderseite des Körpers werden abwechselnd bestrahlt, abgedeckt wird nur das Gesicht; auf den Schutz der Augen muß besonders geachtet werden.

Ausführliche Darstellung erfolgt anderweitig.

---

2) W. Niehues. Die Sanitätsausrüstung des Heeres im Kriege.

Mit Genehmigung des Königl. Preußischen Kriegsministeriums unter Benutzung amtlicher Quellen. 528 S. 239 Abbild. auf 73 Tafeln u. im Text. Bibliothek von Coler-v. Schjerning. Bd. XXXVII. Berlin, August Hirschwald, 1913.

Das dem Generalstabsarzte der Armee Exz. v. Schjerning gewidmete Werk stellt eine erschöpfende und zuverlässige Quelle für die Fragen der Kriegssanitätsausrüstung dar, deren größter Teil den Chirurgen besonders angeht. Unter Bezug

auf die jeweiligen amtlichen Erlasse sind die verschiedenen Gegenstände, z. B. Bestecke, Zahnzangen, Krankentragen, Feldoperationstisch, Feldsterilisiergerät, Beleuchtungsvorrichtungen, auch einzelne Verbandmittel, Catgut, Seide, gebrauchsfertige Arzneilösungen in zugeschmolzenen Glasröhren usw., in ihrer geschichtlichen Entwicklung sowie ihrer jetzigen Herrichtung und From beschrieben. Das empfehlenswerte Buch ist mit zahlreichen vortrefflichen Abbildungen und einem Sachverzeichnis versehen. Georg Schmidt (Berlin).

---

3) Legrand. L'aviation et le service de santé en campagne. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. Mai.)

Schilderung der Eindrücke, welche ein französischer Sanitätsoffizier vom Flugapparat aus über einem Manöverfelde machen konnte, das mit Scheinverwundeten an verschiedenen Stellen belegt war. Die Verwundeten konnten besser erkannt werden, wenn sie eine Bewegung mit der Hand machten. Das Gelände darf nicht zu eng begrenzt sein wegen der Schnelligkeit des Fliegers. Der Flieger vermag bei Gefechten dem Korpsarzt nicht allein die Lage der Verwundeten anzugeben, sondern er kann auch in seinem Monoplan Verbandsachen und Medikamente von den mehr hinten gelegenen Sanitätsanstalten nach vorn schaffen.

Herhold (Hannover).

---

4) E. Stierlin und A. Vischer (Basel). Erfahrungen mit dem Mastisolverband im serbisch-türkischen Krieg. (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1913. Nr. 19.)

Verff. waren mit dem Mastisol sowohl für den Wundverband wie auch für Extensionen sehr zufrieden. Sie gebrauchten ein Mastisol von der Zusammensetzung: Mastix 40,0, Benzol 100,0, Ol. lini gtt. XXXX, wie es in der Schweizer Armee eingeführt ist. Wettstein (St. Gallen).

---

5) Le Fort. Le service de santé dans la guerre des balkans. (Archives de medicine et de pharmacie militaires 1913. April.)

Verf. hat in Bulgarien und Serbien Ende November 1912 nach den großen Schlachten von Koumanovo, Kirk-Kilisse und Lüle-Bourgas die Kriegslazarette besucht. Alle Militärlazarette und sämtliche Zivilhospitäler waren in Kriegslazarette umgewandelt, außerdem gab es aber noch eine große Anzahl von in Kasernen, Schulen usw. eingerichteten Hilfslazaretten. In allen diesen Anstalten wirkten fast nur ausländische Ärzte, da alle bulgarischen und serbischen Ärzte beim Feldheere waren. Die meisten Verwundungen waren durch Gewehrgeschosse (deutsches Mausergewehr 1889, 7,65 mm) hervorgerufen, sehr zahlreich waren aber auch die Verwundungen durch Schrapnellkugeln. Daraus, daß in den Spitälern vorwiegend Verletzungen der Extremitäten behandelt wurden, schließt Verf., daß die am Rumpf und Kopf Getroffenen meistens auf dem Schlachtfelde blieben. Die Erfahrungen, die bezüglich der Verletzungen durch die kleinkalibrigen Geschosse gesammelt wurden, stimmen mit dem bei uns darüber Bekannten überein. Die Schußfrakturen heilten wie sonstige einfache Frakturen, die kleinen Splitter waren sehr zahlreich; die Bauch- und Brustwunden heilten ohne chirurgischen Eingriff, Laparotomien wurden selten gemacht, die Schädelschußwunden gaben eine weniger günstige Prognose, da sie leicht infiziert wurden. Nach einem einheitlichen Schema war von den serbischen und bulgarischen Militärärzten bezüglich der Behandlung der Schußwunden nicht verfahren, jedoch herrschte das

konservative Verfahren durchweg vor. Die guten Heilungsresultate der Wunden wurden durch folgendes nach Ansicht des Verf.s bedingt: 1) durch den regelmäßigen Verbrauch des Verbandpäckchens gleich nach der Verwundung, 2) durch die Anwendung der Jodtinktur, 3) durch eine energisch durchgeführte Evakuation. Die starke Widerstandskraft des serbischen und bulgarischen Volkes scheint auch mit als Faktor bei der Wundheilung in Betracht zu kommen. Verf. wundert sich, wie gut verhältnismäßig die Verwundeten den Transport auf schlechten Wegen und schlechten Fahrzeugen vertrugen, selbst wenn sie keinen Verband bekommen hatten. Herhold (Hannover).

6) **A. Monprofit (Angers). La chirurgie dans les Balkans.** (Arch. prov. d. chirurg. 1913. Nr. 3. März.)

Verf. hat mit anderen französischen Chirurgen die Balkankriegshospitäler der Griechen in Saloniki und Athen und die der Serben in Ueskueb und Belgrad besucht und berichtet unter Heranziehen der Beobachtungen und Mitteilungen von zahlreichen anderen einheimischen und fremden Ärzten (die vielen deutschen und österreichischen Arbeiten vermißt man darunter völlig) über seine Erfahrungen. Er konstatiert, daß es möglich ist, mit genügender Vorbereitung und Sorgfalt die Verletzten vor allen den früher üblichen deletären Komplikationen zu bewahren und die Sterblichkeit sehr herabzusetzen. Dazu gehört genügend Material und vorzüglich instruiertes Personal. Das wichtigste Moment ist der Verband der Wunde auf dem Schlachtfelde unter möglichster Asepsis mit dem eigenen Verbandpäckchen des Verletzten. Das von französischen Instruktoren eingeführte französische Verbandpäckchen hat nun in den Händen der Griechen Wunder getan, wie . . . die französischen Kanonen. Jeder Soldat war in der Anwendung seines Verbandpäckchens instruiert, und so kamen fast ohne Ausnahme alle Verwundeten schon mit einem auf dem Kampfplatze angelegten Verbande aus dem Gefecht. Sie hatten sich zumeist selbst, gegenseitig, oder mit Unterstützung ihrer Offiziere und Unteroffiziere verbunden, und da die Päckchen alle in tadellosem Zustande gehalten waren, waren die Erfolge vorzüglich. Die Jodtinkturdesinfektion hat sich ausgezeichnet bewährt. Bei dem aseptischen Verbande hat man sich aller Untersuchungen, Tamponaden usw. zu enthalten. Von Notoperationen kommen höchstens die bei Verletzungen der großen Gefäße oder des Kehlkopfes in Frage. Die Wirkung der Geschosse des Mausergewehres (Türken) war sehr günstig. Weichteile und oft auch Knochen wurden glatt durchschlagen, und die durch die Hitze des Geschosses aseptischen Wunden heilten reaktionslos. Auch bei Brust-, Bauch- und Kopfschüssen ist man mit bestem Erfolg äußerst konservativ vorgegangen. Amputationen und Exartikulationen waren äußerst selten. Furchtbar dagegen sind die Schrapnellwunden, sowohl primär, wie in ihren Spätfolgen. Während bei den Verbündeten 80% Gewehr-, 15% Schrapnell- und 5% mit blanker Waffe gesetzte Wunden beobachtet wurden, verzeichnet Depage bei den Türken 80% Schrapnellverletzungen und nur 10% durch das Gewehr verursachte. Die äußerst harten, widerstandsfähigen, alkoholabstinenten Angehörigen der Bergvölker Griechenlands, Serbiens und Bulgariens vertrugen die Strapazen des Krieges vortrefflich; sekundäre Infektionen, Tetanus, Erysipel usw. waren zu zählen. Während die Griechen wie erwähnt, das französische Verbandpäckchen führten, war bei den Serben und Bulgaren das holländische von Utermohlen in Gebrauch, das sich auch sehr gut bewährt hat. H. Hoffmann (Dresden).

7) Le Fort. Quatre mois au Montenegro pendant la guerre des balcans. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. Mai.)

In dem kleinen Aufsatz sind Beobachtungen, die der französische Chirurg Veras während des Balkankrieges in Montenegro machte, von Le Fort zusammengestellt. Militärlazarette gibt es in Montenegro nicht, das einzige permanente Hospital befand sich in Cetinge, alles andere waren in Kasernen, Schulen, Privatgebäuden usw. untergebrachte Hilfslazarette. Behandelt wurden die Verwundeten fast nur von Ärzten fremder Kontingente. Veras konnte feststellen, daß die Gewehrschußwunden niemals Infektionen zeigten, wenn sie durch das Verbandpäckchen verbunden waren, aber auch wenn die Verwundeten unverbunden ins Hospital kamen, waren sie gewöhnlich nicht infiziert. Das Alter der Verwundeten schwankte von 15—70 Jahren, die Wunden der älteren Leute heilten schlechter. Die meisten Verwundungen saßen an den Gliedmaßen; auffallend war, daß die linken Gliedmaßen viel häufiger betroffen waren. Verf. schildert dann die einzelnen beobachteten Verwundungen, deren Behandlung jedoch nichts bietet, was nicht bereits bekannt wäre; das konservative Verfahren herrschte vor.

Herhold (Hannover).

---

8) Oskar Bernhard. Verletzungen beim Wintersport. Erfahrungen im Oberengadin in den Wintern 1886—1913. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf., seit 27 Jahren Arzt in St. Moritz, verfügt naturgemäß über sehr große Erfahrungen auf diesem Gebiet. Er bespricht dabei die einzelnen Sportsarten gesondert, so das Schlittschuhlaufen (einschließlich den Eisspielen Baudy, Hockey, Curling), das Rodeln (auf dem Einzelsitzschlitten, Skeleton und Bobschlitten), das Skilaufen einschließlich dem Ski-kjöring. Die häufigsten dabei vorkommenden Frakturformen erläutert er durch 23 Röntgenpausbilder. Auch einige beim Skeletonfahren beobachtete schwere innere Verletzungen beobachtete Verf., so 2mal Nierenruptur, 1mal Leberruptur, 2mal mehrfache Rippenbrüche mit Lungen- und Pleuraverletzung. Von den selteneren Verletzungen werden kurz die Krankengeschichten mitgeteilt. Auch einige geschichtliche Angaben über die Entwicklung der verschiedenen Sportsarten in der Schweiz und besonders in Engadin werden gebracht.

Beim Skilaufen werden als die häufigsten Verletzungen genannt Zerrung bzw. Riß des inneren Seitenbandes des Kniegelenks (einschließlich Meniscusverletzungen), die Schulterverrenkungen und die Spiralbrüche der Mittelhandknochen.

Verf. sagt ein paar Worte über seine Therapie der Knochenbrüche.

Zum Schluß betont er, daß die Zahl der Sportverletzungen im Vergleich zu der Zahl der Sporttreibenden relativ klein ist und gegenüber dem Gewinn an Kraft und Gesundheit, den zahlreiche Menschen jährlich aus dem Wintersport ziehen, nicht sehr schwer ins Gewicht fällt. H. Kolaczck (Tübingen).

---

9) Richard Ullrich. Selbstmordverletzungen. Inaug.-Diss., Breslau, 1913.

Unter Zugrundelegung statistischen Materials aus der Literatur Betrachtung desselben von den verschiedensten Gesichtspunkten aus.

Es werden 14 Fälle der Jahre 1909—1911 der Breslauer chirurgischen Universitätsklinik angeführt und die objektiven Erscheinungen der einzelnen Ver-

letzungsarten genauer beschrieben. 10 Selbstmordversuche mittels Schußwaffe, dabei 4mal chirurgischer Eingriff, 2 Patt. starben; 3 Selbstmordversuche durch Beibringen von Schnittwunden, durch chirurgisches Eingreifen geheilt; 1 Selbstmordversuch durch Trinken von Salzsäure, mit tödlichem Ausgang.

Thom (Breslau).

---

10) Harttung. Kasuistischer Beitrag zur Lehre der hysterischen Kontrakturen nach Unfall. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Ein 41jähriger Schlosser hat nach einem ersten Unfalle (Luxatio cubiti) seine völlige Arbeitsfähigkeit wieder erlangt. Bei einem zweiten Trauma gegen dasselbe Ellbogengelenk (Kontusion) kommt eine Hysterie zum Ausbruch, die ohne röntgenologischen Befund zu einer Kontraktur des angrenzenden Schultergelenkes und der Hand- und Fingergelenke führt. Mit Trappe vertritt H. den Standpunkt, daß hysterische Kontrakturen unwillkürlich eingenommene Zwangsstellungen sind, die den Zweck haben sollen, das erkrankte Glied vor Erschütterungen zu schützen, es vor Schmerzen zu bewahren. Deshalb verfolgt die Natur des Hysterischen die ausgesprochene Absicht, das Glied zu immobilisieren; es erstarrt das Glied in der Stellung, die ihm ursprünglich vom behandelnden Arzte in einem von dem Hysterischen offenbar als schmerzlindernd empfundenen Verbande gegeben wurde bzw. gegeben werden sollte. Hartmann (Kassel).

---

11) Hermann Engel. Die Beurteilung von Unfallfolgen nach der Reichsversicherungsordnung. 639 Seiten, geh. Mk. 15,—, gebund. Mk. 17,—. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg, 1913.

Um dem Anfänger Interesse und Belehrung zu geben, um dem Erfahrenen gelegentlich zum Nachschlagen bei schwierigen Fällen zu dienen, ist das gute Buch geschrieben. Seine hauptsächlichsten Vorzüge möchte Ref. darin sehen, daß es kein schematisches, mühsam zusammengeleimtes Lehrbuch darstellt, sondern ganz aus der eigenen Erfahrung und Praxis des Verf.s herausgewachsen ist. Mit der klaren lebendigen Schreibweise vereinigen sich die glücklich gewählten Beispiele zur »Illustration« des Werkes, die seine Vorzüge nur erhöhen.

Wir glauben, daß das Buch vorteilhaft eine Lücke ausfüllt, da es den praktischen Arzt besonders durch seinen geringen Umfang gegenüber anderen Lehrbüchern veranlassen dürfte, sich seiner oft zu bedienen. Aber auch der viel mit Gutachtertätigkeit sich beschäftigende Arzt wird das Buch nur ungern aus der Hand und nicht weit zur Seite legen. J. Becker (Halle a. S.).

---

12) Schlütz. Über die Gewöhnung an Unfallfolgen. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. veröffentlicht eine Reihe schwerer Unfallverletzungen aus der Hoeftman'schen Klinik, bei denen keine Entschädigungen gezahlt wurden, und deren Träger voll erwerbsfähig gewesen sind. Selbst eine so hochgradige Verletzung wie eine Verrenkung der Halswirbelsäule oder ein Beinbruch mit 7 cm Verkürzung und fehlerhafter Stellung des Fußes hat nach eigenen Angaben des Verletzten keine Erwerbsbeschränkung hervorgerufen. Hartmann (Kassel).

---

13) Beckmann. Complications following surgical operations. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Verf. bespricht in dem Aufsatze die Komplikationen, welche in der Mayoschen Klinik nach einer Anzahl von 5835 Operationen beobachtet sind. An erster Stelle stehen die Infektionen, deren Entstehung von B. in zweifacher Weise ausgelegt wird. Entweder sind die Patt. sämtlich bereits vor der Operation infiziert, und durch die Gewebsschädigung während der Operation haben die Bakterien die Oberhand über die natürliche Immunität der Gewebe gewonnen, oder die Gewebe sind steril und werden durch das Einstülpen der Haut, zum Beispiel beim Einführen der Hand in die Bauchhöhle, oder durch Ausfließen von Darminhalt infiziert. Die meisten Infektionen traten bei Appendektomien, Gastroenterostomien und Leistenbrüchen ein; dann folgen die Operationen an der Schilddrüse. Auf die Infektionen folgen die Lungenkomplikationen, am häufigsten die Bronchitis, dann die Rippenfellentzündung, dann die lobäre und zuletzt die Bronchopneumonie. Von den thrombophlebitischen Komplikationen befielen $^{3}/_{4}$ der Fälle die linke und nur $^{1}/_{4}$ die rechte Schenkelvene. Weniger häufig wurden als Komplikationen Hautausschläge, Hodenentzündungen, Magendilatation beobachtet.

Herhold (Hannover).

---

14) Carrel. The preservation of tissues and its applications in surgery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 7. 1912.)

Daß menschliche Gewebe, kalt aufbewahrt, noch nach längerer Zeit mit Erfolg zu Zwecken der Transplantation Verwendung finden können, ist bekannt. Es bleibt noch zu untersuchen, in welchem Umfange Gewebe von Kindern und Föten sich in dieser Weise werden verwerten lassen. Man hebt die Gewebe am besten in Paraffin kalt auf. Es ist durchaus diskutabel, solche Gewebe wie Haut, Knochen, Periost und Fascien, vorrätig zu halten und in Gefäßen, welche die Temperatur gleichmäßig kühl halten, an die Operateure zu versenden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

15) Carrel. Visceral organisms. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 24. 1912.)

C. ist es in vielen Fällen gelungen, die gesamten Eingeweide von Katzen in toto aus dem Körper zu entfernen und bei künstlicher Atmung bis zu $13^{1}/_{4}$ Stunden in Ringer'scher Lösung lebend zu erhalten. Das Herz schlug weiter, die Arterien pulsierten, die Peristaltik funktionierte; Speisen, welche im Magen sich befanden oder durch die Speiseröhre in den Magen befördert wurden, wurden verdaut und schließlich durch den After entleert.

Peinliche Blutstillung und vollkommene Asepsis sind Grundbedingung zum Gelingen dieses Versuches.

W. v. Brunn (Rostock).

---

16) Theodor v. Mutschenbacher. Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der plastischen Operationen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

An der Réczey'schen Klinik in Budapest wurden in den letzten 20 Jahren 318 plastische Operationen gemacht, und zwar 35 Blepharoplastiken, 83 Rhinoplastiken, 106 Cheiloplastiken, 29 Meloplastiken und 65 verschiedene plastische Eingriffe. Nach kurzem historischem Rückblick bespricht M. vor allem die Vorbereitung, wobei stärkere physikalische oder chemische Reize zu vermeiden

sind, dagegen Abwaschung mit Wasser und Seife, Borwasseralkohol und Benzin empfohlen wird, und die Anästhesie. Hier zieht M. der Allgemeinnarkose die subkutane Injektion von Novokain oder die Leitungsanästhesie vor nach Verabreichung von Veronal und Morphium. Der Lappen soll genügend dick und gut ernährt sein, die Narbenlinien sollen in normale Hautfalten fallen oder mindestens diesen parallel laufen, um Zerrungen durch Schrumpfung zu vermeiden. Wichtig ist sorgfältige Blutstillung und feine, nicht zu viel fassende Seidenknopfnaht. Der beste Verband ist der einfache aseptische Deckverband, der täglich gewechselt werden soll. Von Fibrolysinbehandlung sah M. keine besonderen Vorteile, dagegen wurde mehrmals guter Erfolg mit subkutanen Paraffininjektionen erzielt, ohne daß üble Folgen aufgetreten wären. — Die Arbeit bringt weiter eine Besprechung der einzelnen Operationsmethoden mit verschiedenen Modifikationen, die durch 25 Abbildungen erläutert werden. — Literatur.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

17) W. Denk. Klinische Erfahrungen über freie Fascientransplantation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. XCIX. Hft. 4.)

D. veröffentlicht die Erfahrungen, die auf der v. Eiselsberg'schen Klinik mit der freien Fascienplastik gemacht worden sind. 19mal wurde dieselbe zum Ersatz von Duradefekten oder zur Deckung des vorgefallenen Gehirns ausgeführt. Wenn in 40% dieser Fälle die Methode versagte, so lag es ausschließlich an der Technik, da man vielfach nicht imstande war, Dura und Fascie breit übereinander zu lagern und miteinander zu vernähen. Nur unter dieser Bedingung aber ist ein Erfolg sicher in Aussicht zu stellen. Im übrigen war man wohl imstande, durch die Fascienplastik Vorfall des Gehirns, Liquorfistel und Infektion der weichen Hirnhäute zu verhindern. Dagegen lassen sich anscheinend Verwachsungen zwischen der Fascie und der geschädigten Gehirnoberfläche nicht vermeiden. Weiterhin wurde die freie Fascienplastik noch zur Verstärkung von Nähten und zur Überbrückung von Defekten ebenfalls mit gutem Erfolge verwendet. Doch ist zu bemerken, daß die Einheilung am besten in aseptischem Gebiete erfolgt, und daß es zweckmäßig ist, die Fascie mit gut ernährtem Gewebe in breiter Ausdehnung in Verbindung zu bringen und die Tamponade zu vermeiden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

18) H. Lucas. Über die freie Plastik der Fascia lata. (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4.)

L. hat die freie Fascienplastik in einer großen Reihe von Fällen und zu vielseitigem Zweck angewendet. Er verwendete sie bei Epilepsie zur Deckung der Dura, bei Duradefekten nach Geschwulstexstirpation und Trauma; er ersetzte die Blasenwand durch einen Lappen aus der Fascia lata, bildete mit ihr Sehnen und Bänder, gebrauchte sie bei Blasenektopie und zur Deckung eines Trachealdefektes. Weiterhin diente ihm dieselbe zur Deckung von Darmnähten, zum Ersatz von Peritonealdefekten und zum Verschluß bei großen Bruchpforten. Die Erfolge waren mit ganz geringen Ausnahmen, wo vielleicht die Technik nicht ganz korrekt ausgeführt wurde, sehr gute. Besonders wird die Anspruchslosigkeit des Fascienmaterials an die Ernährung gelobt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

19) Cramer. Fascienplastik bei kongenitalem Cucullarisdefekt. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. geht zweizeitig vor, indem er an einem 4jährigen Jungen zuerst die blutige Verlängerung der Sehne des Pectoralis major und die Durchtrennung der Sehne des Pectoralis minor rechts wie links vornimmt, wonach sich die Schultern um $^2/_3$ reponieren lassen. 4 Wochen Gipsverband, später Kriechübungen usw. Nach 2 Monaten Exzision eines Fascienstückes aus der Fascia lata femoris etwa 3—4 cm breit und von einer Länge, die der Entfernung der beiden oberen Schulterblattwinkel bei maximalster Redression der Schulterstümpfe entspricht. Ablösung der obersten Partie des Serratus und Zurückschiebung der Muskelbündel. Annähung des Fascienstückes an beiden oberen redressierten Schulterblattwinkeln und an der Dornfortsatzlinie. 3 Wochen Gipsverband in starker Redression. Aktive Gymnastik. Gutes Resultat. Hartmann (Kassel).

---

20) Stern. The grafting of preserved amniotic membrane to burned and ulcerated surfaces, substituting skin grafts. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 13.)

Verf. hat sich auf Carrel's Empfehlung hin des Amnion bedient zur Deckung von Hautdefekten bei Beingeschwüren, Brandwunden und Verletzungen verschiedener Art. Frisches Amnion wurde in Kochsalzlösung gewaschen, zwischen sterilem Mull getrocknet und in sterilisiertem Paraffinum liquidum aufbewahrt. Je nach Bedarf wurden von ihm Stücke abgeschnitten. Man muß darauf achten, stets die glänzende, der Amnionhöhle zugewandte Seite auf die Wunde zu legen. Verflüssigtes Wachs wird nach Entfernung aller Luftblasen mit etwas Verbandstoff auf die Fläche sorgsam aufgetragen. Nach 2 Tagen hebt man die Bedeckung ab; scheinbar geht dabei der ganze Amnionlappen mit verloren, tatsächlich ist es aber nur die Chorionschicht; das Amnionepithel haftet fest auf der Wunde. Es gelingt bei der nötigen Vorsicht, auf diese bequeme Weise ein stets vorrätig zu haltendes Transplantationsmaterial in beliebiger Menge zur Anheilung zu bringen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

21) Sabella. Use of the fetal membranes in skin grafting. (Med. record New York 1913. März 15. Vol. LXXXIII. Nr. 11.)

S. hat in fünf Fällen frische Eihäute (Amnion, Chorion usw.) mit gutem Erfolg zu Transplantationen von Hautdefekten benutzt, und empfiehlt dieses Material für Transplantationen aufs wärmste. Die Technik ist ganz einfach. Histologisch-embryologische Begründung der Zweckmäßigkeit der Methode.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

22) E. Estor et E. Étienne (Montpellier). La greffe graisseuse dans l'oblitération des cavités ostéomyélitiques. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 3. Mai.)

Das Verfahren der Fettplombierung osteomyelitischer Höhlen stammt von Chaput aus dem Jahre 1904. Seitdem sind erst 22 derartige Operationen mitgeteilt worden, zu denen Verff. drei eigene Fälle hinzufügen. Dieselben werden in Krankengeschichten angeführt. Bei dem ersten, einer subakuten Osteomyelitis der Tibia, scheint trotz partiellen Ausflusses des ölig erweichten Fettes ein Erfolg zu verzeichnen zu sein, da Heilung eingetreten ist. Bei den beiden anderen

Fällen, der Plombierung einer akuten, frisch trepanierten Osteomyelitis der Tibia, sowie einer chronischen Form des Leidens am selben Knochen war kein Erfolg zu konstatieren, da die Fettmassen herauseiterten. Verff. führen dann die übrigen Fälle der Literatur in Auszügen der Krankengeschichten an und stellen deren wichtige Daten daran anschließend zusammen. Die Mehrzahl der Eingriffe wurde bei der chronischen Form der Osteomyelitis vorgenommen, nur je einer bei akuten und subakuten und drei bei traumatischen Formen. Meist lagen die üblichen Eitererreger als Ursache des Leidens vor, zweimal Tuberkulose, einmal eine postthyphöse Erkrankung. Bei Besprechung der Technik sind folgende Punkte wichtig: Vorbereitung der Höhle, Schnittführung zu deren Freilegung, Säuberung derselben von Sequestern und Granulationen, Desinfektion mit Formalin und Jodlösungen. Entnahme des Lappens aus dem Netz (zwei Fälle), aus Gesäß oder Oberschenkel, einmal Verwendung eines Lipoms. Technik der Verpflanzung, Naht der Wunde oder Drainage. Von den 26 Fällen sind nur bei zwei wirklich einwandfreie, sichere Dauerheilungen erzielt worden. Dennoch raten die Verff. in Anbetracht der bisher erst geringen Erfahrungen, die Methode nicht zu verwerfen. Sie raten zur autoplastischen Verpflanzung eines den Höhlenraum beträchtlich überragenden Lappens unter höchster Asepsis, nach vorausgegangener Desinfektion der Höhle mit Formalin oder Jodtinktur. Kurze, oberflächliche Drainage für 48 Stunden. H. Hoffmann (Dresden).

---

23) Joseph Zipper. Fettransplantation. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXI. Festschrift für V. v. Hacker.)

Nach einer längeren Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der freien Fettransplantation berichtet Verf. über zwei von Prof. Klapp operierte Fälle aus der Bier'schen Klinik in Berlin, bei denen wegen gutartiger Geschwulst der Brustdrüse dieselbe vollständig exstirpiert und der Defekt durch Autotransplantation vom subkutanem Fettgewebe des Oberschenkels ausgefüllt wurde. Glatte Einheilung mit vorzüglichem kosmetischem Resultat (4 Abbildungen). Auch zu der Frage des späteren Schicksals des frei transplantierten Fettes vermag Verf. einen Beitrag zu liefern: eine bei dem einen Falle 4 Monate später vorgenommene Probeexzision ergab bei der mikroskopischen Untersuchung lebendes normales Fettgewebe mit breiten Bindegewebssepten.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß wir in der freien Fettransplantation eine Methode besitzen, die in allen den beschriebenen Verwendungsarten, besonders aber in der kosmetischen Chirurgie die weiteste Verbreitung verdient, da sie technisch leicht ausführbar ist und bei der nötigen Vorsicht sichere Erfolge gewährleistet. H. Kolaczek (Tübingen).

---

24) Chaput. Greffe adipeuse. Résultat éloigné d'un vaste évidement du tibia traité avec succès par la greffe adipeuse en 1904. (Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 203.)

Bei einer Frau mit protahierter Osteomyelitis der Tibia wurde vor 8 Jahren ein nach Ausräumung des Herdes zurückgebliebener Defekt primär durch frei transplantiertes Fettgewebe ausgefüllt. Das Transplantat gelangte zur Einheilung, wie sich bei der nach diesem Zeitraum vorgenommenen Operation eines in der Nachbarschaft neu entstandenen Herdes objektiv feststellen ließ.

E. Melchior (Breslau).

---

25) M. P. Lawrowa. Einpflanzung von lebendem Gewebe in Knochenhöhlen. Vorläufige Mitteilung. (Russki Wratsch 1913. Nr. 5.)

Versuche am Kaninchen mit resorbierbarer Plombe und mit Fettgewebs- und Muskeltransplantation. Beim Plombieren geschieht die Knochenregeneration rascher als bei Fettgewebstransplantation. Schon am 24. Tage fand man am plombierten Kaninchen Entwicklung von Knochen und Knochenmark, während Makkas in seinen Transplantationsversuchen nach 50 Tagen bloß Proliferation von Bindegewebe fand.

Zweimal transplantierte L. Fettgewebe in Knochenhöhlen nach Osteomyelitis. Im ersten Falle — chronische geschlossene Osteomyelitis ohne Fisteln — heilte die Wunde per primam, und war die Narbe nach 4 Monaten tadellos. Im zweiten Falle — Osteomyelitis mit Fisteln —, wo die Knochenhöhle zum mindesten $^2/_3$ des Humerus einnahm, trat partielle Wundeiterung auf, doch dauerte auch hier die Heilung nur $2^1/_2$—3 Monate. Gückel (Kirssanow).

---

26) Albee. An experimental study of bone growth and the spinal bone transplant. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 14.)

A. hat an 13 Hunden Processus spinosi von Wirbeln gespalten und in den Spalt Knochen eingepflanzt.

A. ist auf Grund dieser Experimente und von 130 Knochentransplantationen am Menschen zu der Überzeugung gelangt, daß das Knochengewebe eine große Widerstandsfähigkeit gegen bakterielle Infektion besitzt; nur in vier Fällen von den 130 menschlichen Transplantationen hat sich der Knochen partiell abgestoßen; die den Hunden teilweise homoioplastisch eingesetzten Knochenstücke hatten mitunter bis zu 1 Woche im Eisschrank in Knochensalzlösung gelegen und heilten, obwohl in einigen Fällen die Wunde vereiterte, trotzdem sämtlich wenigstens teilweise ein. Die in den Spalt des Dornfortsatzes eingesetzten Knochenspähne hatten nach 4 Wochen ihre Identität verloren und waren völlig ein Stück des Wirbels geworden. Ein Knochenspan vom Schaf heilte dagegen nicht ein. Späne von langen Knochen heilten besser ein als z. B. solche von Dornfortsätzen der Wirbel. Periostfreie Knochenspäne heilten genau so gut ein wie solche, deren Periost erhalten war; doch konnte die Frage, ob die periostfreien Späne der Resorption anheimfallen, wegen der Kürze der Beobachtungszeit nicht entschieden werden. Knochenspäne sind zur Bolzung den metallenen Stiften unbedingt vorzuziehen, da erstere die Knochenneubildung anregen, während bei letzteren das Gegenteil zutrifft. W. v. Brunn (Rostock).

---

27) Davis. The transplantation of rib cartilage into pedunculated skin flaps. An experimental study. (Bulletin of the Johns Hopkins hospital 1913. April.)

D. hat an 15 Hunden 24mal den Versuch gemacht, Stücke des Rippenknorpels in gestielte Hautlappen in der Weise einzuheilen, daß der Hautlappen um den Knorpel allseitig herumgeschlagen wurde und selbst nur mit einer schmalen Basis am Körper haftete. Die Versuche gelangen durchweg gut. Der Knorpel blieb erhalten und zeigte selbst nach 4 Monaten weder makro- noch mikroskopisch Zeichen von Absorption oder Degeneration.

Derartige knorpelhaltige Lappen lassen sich mit Vorteil zu plastischen Operationen, besonders im Gesicht, und hier vor allem an der Nase verwenden. Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

28) Traver. Hemophilia treated by human blood-serum. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 1.)

Ein 5 Jahre alter Bluter aus einer ausgesprochenen Bluterfamilie, der schon oft schwere Blutungen gehabt hatte, drohte trotz aller therapeutischen Bemühungen, auch Pferdeserumeinspritzung, aus einer kleinen Zungenwunde zu verbluten.

Injektion von 20 ccm Serum vom Blute des Vaters stillten sofort die Blutung, und seit mehreren Monaten ist keine neue Blutung erfolgt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

29) A. Polenov et M. Ladigin (Simbirsk). Le rôle haemostatique des transplants graisseux dans les plaies des parenchymes abdominales. (Semaine méd. 1913. Nr. 18.)

Nach Tierversuchen der Verff. hat das Fettgewebe hämostatische Eigenschaften gegenüber schweren Blutungen der Nieren, Leber, Milz und Lungen. Derartige Blutungen stehen fast unmittelbar bei Berührung und unter dem Einfluß von überpflanztem Fettgewebe. Das subkutane oder peritoneale Fettgewebe wurde mit den Rändern des Substanzverlustes ohne jede weitere Tamponade vernäht. Die Verff. fanden ihre Erfahrungen beim Tierexperiment in drei Fällen von Verletzungen beim Menschen vollauf bestätigt. 1) Nierenwunde nahe dem Hilus, fast unmittelbare Blutstillung durch Überpflanzung von perirenalem Fettgewebe. 2) Wunde der oberen Fläche des rechten Leberlappens; Überpflanzung von subkutanem Fettgewebe mit gleich promptem Erfolge. 3) Lungenwunde; gleiches Resultat.

Auch wenig gefäßreiches Fettgewebe hat die gleichen blutstillenden Eigenschaften; ein Umstand, der gegen den alleinigen Einfluß der »Thrombokinase« spricht, welche nach den bisherigen Versuchen nur in sehr blutreichen Organen sich finden soll.

Mohr (Bielefeld).

---

30) Levison. Hemorrhage controlled in tow cases by local application of horse-serum. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 10.)

In dem ersten Falle entstand nach Kauterisieren einer kleinen cystischen Blasengeschwulst eine Blutung, die auch nach Sectio alta und Anwendung des Glüheisens und Tamponade nicht gestillt werden konnte; sie hörte nach Eingießen von Pferdeserum in die Blase sofort auf.

Im zweiten Falle blutete es aus der Schleimhaut der Gallenblase nach Anlage einer Cholecystenterostomie; auch hier war die Tamponade erfolglos, ebenso blieb eine subkutane Pferdeseruminjektion ohne Wirkung; erst Eingießen von Pferdeserum in die Gallenblase stillte die Blutung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

31) H. Bardach. Vorläufige Mitteilungen über eine neue Möglichkeit, Blutgefäße zu unterbinden. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Zur temporären elastischen Ligatur eignen sich nach Verf.s Versuchen sehr gut feinste Gummischläuche, weil sie sich platt drücken, also nicht mit den Rändern einschneiden, weil ferner ein einfacher Knoten genügt und sich nach ganz kurzem Abschneiden des einen Endes spielend leicht lösen läßt. Die Carotis von Hunden vertrug diese Ligatur z. B. 24 Stunden ohne Schaden. Ferner verklebten kleine Stichwunden an Arterien, wenn peripher und zentral eine solche

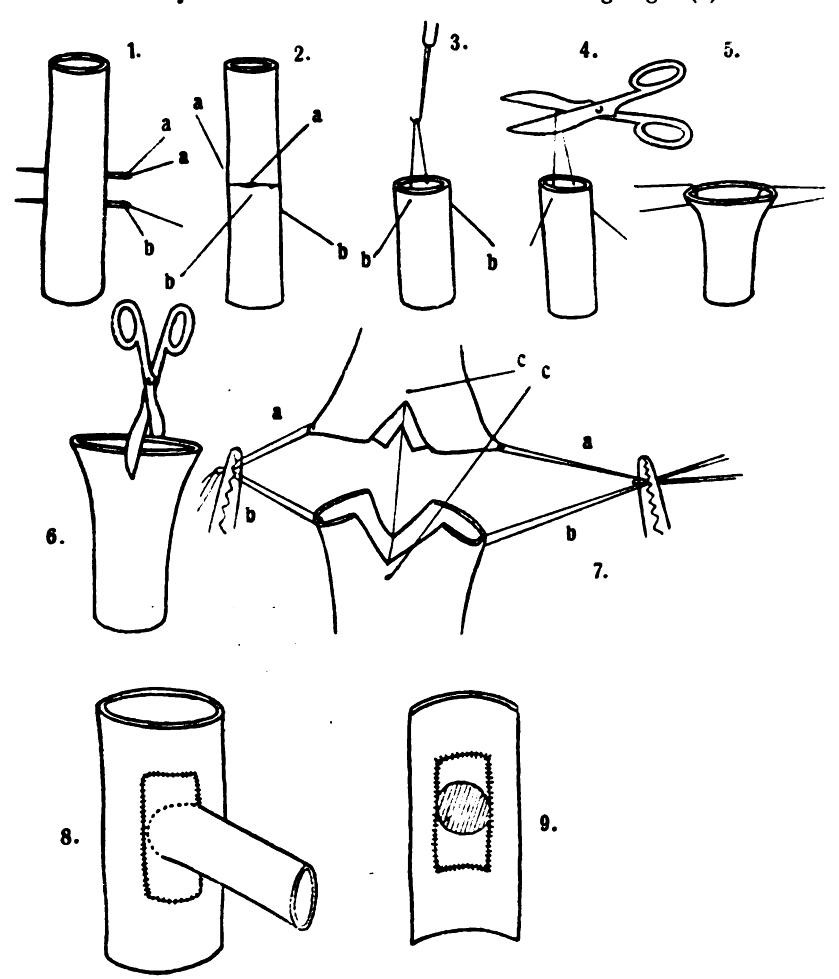
elastische Ligatur angelegt wurde, in 24 Stunden so gut, daß kein Blut mehr austrat, andererseits der Blutstrom unbehindert passierte.

Renner (Breslau).

---

32) **N. A. Dobrowolskaja. Die Venennaht mit Erweiterung des Gefäßlumens und ihre Anwendung bei Operationen an den Gefäßen beim Menschen.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 18.)

D. gibt folgendes Verfahren für die End-zu-Endnaht an (s. Fig. 1—7): Zuerst werden zwei Fäden zum halten der Gefäße durchgezogen (1, 2), dann nach Durchtrennen der Vene jeder Faden mittels Strickhakens hervorgezogen (3) und durch-



schnitten (4, 5). Darauf Längsschnitt durch die Gefäßwand, wodurch die Lichtung erweitert wird (6). Fig. 7 zeigt, wie die erste Hauptnaht angelegt wird. Bei der End-zu-Seitnaht wird das Ende ebenfalls gespalten, die Lappen in einen Querschnitt der größeren Vene, wie Fig. 8 und 9 zeigen, eingenäht, wodurch die Naht von der Lichtung entfernt wird; diese Methode ersetzt Carrel-Guthrie's

»patching method«, wo die zu überpflanzende Vene mit einem Stück der Hauptvene, in welche sie mündet, verpflanzt wird. Gückel (Kirssanow).

---

33) E. Schreiber (Magdeburg-Sudenburg). Über Stillung innerer Blutungen durch intravenöse Traubenzucker-Injektionen. (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 5.)

Verf. hat in vielen Fällen, angeregt durch die Erfahrungen von Stühmer und Kausch, bei inneren Blutungen (Magengeschwür, typhöse Geschwüre, Bluter) mit Erfolg und ohne jegliche schädliche Nebenwirkung 200 ccm einer 5—20%igen Traubenzuckerlösung langsam intravenös injiziert. Statt des Traubenzuckers kann auch Rohrzucker verwendet werden. Vor den Seruminjektionen hat dieses Verfahren den Vorzug der leichteren Beschaffung und des Ausschaltens der Anaphylaxie. Bei Neigung zur Glykosurie und Neigung zu Fieber durch Traubenzuckerzufuhr bei prädisponierten Personen (Walterhöfer) ist bei hochkonzentrierten Lösungen vielleicht Vorsicht geboten. Anregung zur Nachprüfung.

Thom (Breslau).

---

34) Halsted. Ligature and suture material. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 15. 1913.)

Der Chirurg des Johns Hopkins Hospital in Baltimore hat sich, jedenfalls schon seit 1882, dauernd bei jeder aseptischen Operation ausschließlich der Seide als Unterbindungsmaterial bedient; er benutzt sehr feine Seide und macht in der Regel anstatt der einfachen Unterbindung eine Umstechung; er gibt der schwarzen Seide den Vorzug besonders deswegen, weil sie so gut sichtbar ist. Eine große Zahl von Seidenfäden, je mit einer feinen geraden Nadel armiert, werden von vornherein bereit gehalten, serienweise leicht durch kleine Tücher mehrfach hindurchgeführt.

H. hat jedes neue zuverlässig erscheinende Catgut ausprobiert, aber nach kurzer Zeit wieder verlassen, weil die Resultate mit Seide durchweg besser waren; nur für infizierte Wunden und für Eingriffe, bei denen eine prima intentio ausgeschlossen ist, bleibt das Catgut reserviert. Zur Naht der Bauchwunden benutzt Verf. ebenfalls Seide zu den Schichtnähten und Silberdraht außerdem zu einigen weitergreifenden Nähten, die das Bauchfell aber nicht mitfassen. Die ausschließliche Verwendung der Seide auch zu versenkten Nähten und Ligaturen ist gerade jetzt im Zeitalter der Gummihandschuhe unbedingt zu empfehlen. Für die Wundnaht bevorzugt H. die Einzelnaht im Gegensatz zu fortlaufender Naht; indessen vor allem beim Tierversuch, wo besonders viel darauf ankommt, daß ein absoluter Wundverschluß erzielt wird, und wo ein Verband nicht oder nicht gut anzulegen ist, ist nach einer unterbrochenen subkutanen Naht eine fortlaufende, unmittelbar neben dem Wundrande gelegene, ganz oberflächliche sog. »epitheliale« Naht vorteilhaft.

Die Gummihandschuhe sind für operative Zwecke H.'s Erfindung; im Winter 1889 oder 1890 ließ er für seine Operationsschwester, die an der Haut das Sublimat nicht vertrug, solche Handschuhe anfertigen, und bald hatten sich alle Assistenten die Handschuhe verschafft; Bloodgood hat am Hospital als Erster systematisch bei allen Operationen Gummihandschuhe getragen.

Seit 1894 wurde auf jede frische Wunde in H.'s Klinik Silberfolie aufgelegt, nachdem Versuche mit Kupfer, Messing, Gold und Aluminium nicht befriedigt hatten; abgesehen von der mechanischen Schonung der Wundoberfläche, wobei

aber Sekret nicht am Abfluß gehindert ist, ist eine gewisse antiseptische Kraft anzunehmen. Besonders für den Verband transplantierter Wunden ist die Silberfolie von Wert; sie bleibt hier 10 Tage oder länger ununterbrochen darauf liegen.

Unentbehrlich ist H. Guttapercha in allerfeinsten Blättern für die Tamponade und Drainage; es liegt bei der Tamponade direkt der Wundfläche auf und verhütet die sonst unvermeidliche Verletzung der Granulationen beim Verbandwechsel; wird es zur Drainage, besonders zu sog. Zigarettendrains für Bauchwunden benutzt, so wird eine Lage Mull auf eine Lage Guttapercha gelegt und beides zusammengerollt; ein derartiges Drain, das so angewandt wird, daß der Mull außen der Wunde aufliegt, hat den Vorzug, daß die Granulationen nicht tiefer dringen können als bis zur äußersten Guttaperchalage, es ist ein solches Drain leicht und schmerzlos zu entfernen und ist sehr wirksam. Bei der Wundbedeckung z. B. nach Extractio unguis bewirkt es Heilung unter dem feuchten Schorf, die aus vielen Gründen der Heilung unter dem trockenen Schorf vorzuziehen sei. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

35) Pagenstecher. Das Verhalten traumatischer Blutergüsse speziell in den Gelenken und der Pleura. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

In Übereinstimmung mit Ledderhose ist P. der Ansicht, daß dasjenige, was man bei Punktionen aus Gelenken nach einem Bluterguß entleert, nicht Blut ist, sondern ein Gemisch von Blut mit Synovia, welche durch die Anwesenheit des Blutes in verstärktem Maße sezerniert wird. Das Blut gerinnt nicht, sondern bleibt flüssig. Frühzeitige Punktion des Gelenkergusses wird empfohlen.

Beim Hämothorax findet man gleichfalls nicht reines Blut, sondern demselben ist Exsudat beigemischt, Serum und Leukocyten. Die Gerinnungsbildung scheint nicht vollkommen aufgehoben zu sein. Auch hier ist Punktion zu empfehlen.

Haeckel (Stettin).

---

36) L. Dreyer. Transfusion und Infusion. (Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Bd. VI.)

Es ist lebhaft zu begrüßen, daß in dem vorliegenden Referat ein Kapitel besprochen wird, dessen hauptsächlichste praktische Anwendung wohl jeder Chirurg kennt, dessen geschichtliche Entwicklung und wissenschaftliche Begründung jedoch nicht hinreichend genug Allgemeingut geworden ist. Verf. widmet sich dieser Aufgabe unter Berücksichtigung einer Literaturverwendung von 79 Einzelarbeiten. Zunächst kommt die Bluttransfusion an die Reihe und wird mit ihren verschiedenen Methoden und Gefahren besprochen. Die Transfusion von Tierblut ist verlassen, ebenso im großen ganzen die Transfusion defibrinierten Blutes. Praktische Bedeutung hat in neuerer Zeit die direkte Transfusion von unverändertem Menschenblut, das heißt das Überleiten direkt von Gefäß zu Gefäß zwischen Spender und Empfänger. Hier wird die Methodik eingehend besprochen und mitgeteilt, wer sich an der Ausarbeitung beteiligt hat. Neben Kollapszuständen, die durch verschiedene Erkrankungen hervorgerufen werden können, bildet in neuerer Zeit die Hämophilie eine wichtige und interessante Indikation für dies Verfahren (Arbeiten von Enderlen).

Im zweiten Hauptabschnitt wird die Infusion in ihrer geschichtlichen Entwicklung dargestellt, sowie in ihrer wissenschaftlichen Begründung. Wichtig ist das Kapitel über die Zusammensetzung der Kochsalzlösung, die man ver-

wendet, sowie über ihre verschiedenen Zusätze (Adrenalin, Sauerstoff) oder die Infusion mit Locke'scher Lösung. Eingehend spricht Verf. dann über schädliche Nebenwirkungen der Kochsalzinfusion und über ihre Methodik.

Der Vergleich zwischen Bluttransfusion und Kochsalzinfusion ergibt folgendes: Die Kochsalzinfusion kann bei schwerstem Blutverlust das Leben nicht retten, im Tierexperiment ist hier die Bluttransfusion wirksamer. Ehe man zu der letzteren mit ihren Gefahren und ihren Kontraindikationen greift, sollte Küttner's Vorschlag in Anwendung kommen, nämlich die Gabe reiner Sauerstoffatmung verbunden mit Infusion sauerstoffgesättigter Kochsalzlösung und gleichzeitiger Erwärmung des Kranken. Schmieden (Berlin).

---

37) A. Fonio (Bern). Über die neue Blutstillungsmethode und Wundbehandlung durch das Coagulin Kocher-Fonio. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 13—15.)

Ausgehend von der Wichtigkeit der Blutplättchen bei der Blutgerinnung gewann F. durch fraktionierte Zentrifugierung von Säugetierblut Blutplättchen frei von allen Blutelementen, extrahierte daraus eine zellfreie Lösung von Thrombozym, sterilisierte diesen Körper durch Kochen eine Viertelstunde lang auf 100° und füllte ihn in Ampullen ab. Nach positiven Versuchen in vitro und am Tier wurde dieses Coagulin Kocher-Fonio an der Berner chirurgischen Klinik bisher bei etwa 80 Operationen — über die einzeln kurz berichtet wird — angewandt.

Das Wesen der Coagulinwirkung ist eine Beschleunigung und Verstärkung des normal vor sich gehenden Prozesses der Trombenbildung. Es wurde so bei den Operationen meist momentane Blutstillung erreicht, zum Teil ohne jede Unterbindung von Gefäßen. Dann können aber auch bei sachgemäßer, richtiger Anwendung des Coagulins durch immer festere und ergiebigere Koagulation Nachblutungen und ihre Folgen (Enukleation von Kröpfen usw.) verhindert werden. Die Wundheilung von mit Coagulin behandelten Wunden soll rascher vor sich gehen als der unbehandelten.

Das Hauptpostulat der neuen Blutstillungsmethode ist, daß das Coagulin an Ort und Stelle der Blutung, also an die Kontinuitätstrennung der Gefäßlichtung komme, damit die blutende Lichtung durch den Thrombus verschlossen werden kann.

Ob das Coagulin auch zur Stillung innerer Blutungen (Lungen usw.) verwendbar ist, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

(Das Präparat wird binnen kurzem von der Gesellschaft für chemische Industrie Basel in den Handel gebracht werden.)

A. Wettstein (St. Gallen).

---

38) J. Michelsohn (Hamburg). Instrumentensterilisator und Universalinstrumentiertisch. (Münch. med. Wochenschr. 1912. Nr. 51.)

Der durch eine Abbildung und Beschreibung empfohlene Tisch soll den Instrumentensterilisator, den Tisch für sterile Verbandstoffe und das Tischchen zum Auflegen der Instrumente ersetzen; er ist dreh- und verstellbar. Die Kästendeckel werden erst vor Beginn der Operation aufgeklappt. Die Behälter sind an Heiz- und Abflußleitungsröhren einzeln angeschlossen. Kramer (Glogau).

---

39) F. Kuhn. Der Luftkompressor im Krankenhaus. IV. Teil. Die künstliche Zirkulation durch Hochdruckmassage. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 499.)

Unter Bezugnahme auf frühere Mitteilungen zur Sache bespricht K. der Reihe nach verschiedentliche Krankheitszustände oder Zirkulationsstörungen, bei denen die von ihm zum Gebrauche empfohlene und angewandte Massage mittels Luftdruck günstige Wirkungen zeitigen kann. (Allgemeineinwirkungen dieser Massage auf die Blutbewegung, ihr Nutzen bei Kontusionen u. dgl., bei Gelenkaffektionen, Muskelatrophie, Verrenkungen und Kontrakturen, bei Frakturbehandlung, bei Ödemen verschiedenster Art, bei Ischämie und Gangrän, bei Infusionen). Theoretisch weiß K. die Leistungsfähigkeit seiner Massagemethode beredt zu begründen, Mitteilungen über Erprobung derselben sind aber in dem Aufsatz kaum zu finden. Indes behält K. sich weitere Mitteilungen vor.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

40) Bley (Wiesbaden). Ein neues Instrument zum Öffnen der festen Verbände, speziell der Gipsverbände. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

Empfehlung des Hasselmann'schen Gipshebelmessers, das speziell für orthopädische Zwecke weitere Modifikationen erfahren hat. Um ein genaueres Anpassen an die Niveauveränderungen des Verbandes zu ermöglichen, ist der Winkel, den das Instrument mit dem Verband bei dem Gebrauch bildet, bedeutend vergrößert. Ferner läßt sich durch eine einfache Vorrichtung die Arbeitsbreite des Messers verstellen. Das Instrument befindet sich seit 3 Jahren auf der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Wiesbaden in ständigem Gebrauch und wird dort den üblichen Gipsmessern vorgezogen.

Deutschländer (Hamburg).

---

41) P. J. Ssidorenko. Über die Operation der perinealen Lippenfisteln der Harnröhre. (Russki Wratsch 1913. Nr. 8.)

In Cholzow's Abteilung wird gewöhnlich nach Trojanow operiert: Einlegen einer Beniqué'schen Bougie, zwei kleine Längsschnitte aus der vorderen und hinteren Ecke der Fistel, Bildung dicker Längslappen aus den Seitenwänden, die nach innen geschlagen und nach Lembert vernäht werden; so wird der Harnröhrendefekt geschlossen; nun Ablösung der Haut von den Seitenwänden so weit, bis sich mit derselben die äußere Wunde schließen läßt. — In einem Falle, wo die Bougie an der Fistel nicht passierte (Verwachsung der Harnröhre), resezierte S. das verengte Stück und vernähte die Enden der Harnröhre. — Bei allen solchen Operationen wird statt Einlegen eines Verweilkatheters der Harn durch Cysto- oder Urethrostomie abgeleitet, wodurch gewöhnlich in allen Fällen Primaheilung erzielt wird.

Gückel (Kirssanow).

---

42) Desidor Ráskay. Über die Dauerresultate der verschiedenen Behandlungsarten der Harnröhrenstrikturen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

R. hat seit 1893 insgesamt 517 Fälle von gonorrhoischen Strikturen behandelt, davon 23 mit äußerem Harnröhrenschnitt, 112 mit Urethrotomia interna, 21 mit allmählicher Dehnung durch Verweilkatheter, 361 mit temporärer Dehnung.

Besonders günstige Erfahrungen machte er mit der inneren Urethrotomie; hier hat er Dauerheilungen über 10 Jahre beobachtet. Er führt diese Operation stets aus, wenn die Striktur nur schwer entrierbar ist, wenn häufige Rezidive vorausgingen, wenn die Harnröhre durch viele falsche Wege unterminiert ist, wenn das Narbengewebe der periurethralen Entzündung eine sogenannte elastische Striktur erzeugte, wenn Blutungen häufig sind und die mit Fieberbewegung einhergehende Resorption und Infektion das Leben und die Gesundheit des Kranken ständig bedrohen. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

43) Uteau und Saint-Martin. Polypes de l'urètre. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

28jähriger Mann mit zwei urethroskopisch nachgewiesenen Polypen der hinteren Harnröhre, die endoskopisch mit Erfolg entfernt wurden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

44) G. Marion. Le traitement moderne des ruptures de l'urètre. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Verf. stellt folgende Leitsätze auf: Die Rupturen der Harnröhre, bei denen es nicht zu Retention kommt, und die ohne Infiltration und ohne beunruhigende Urethrorrhagie verlaufen, sowie die rein interstitiellen Rupturen können abwartend behandelt werden. Man kann annehmen, daß es hier nicht zu einer Verengerung kommt. In allen anderen Fällen, d. h. in denen, wo sich der Ruptur eine Retention anschließt, oder wo eine starke Urethrorrhagie besteht, oder wo es zu einer periurethralen Infiltration kommt, müssen sobald als möglich operativ behandelt werden. Jede explorative Untersuchung, jeder Harnröhrenkatheterismus ist ausdrücklich zu verwerfen, wenn eine Zerreißung der Harnröhre vorliegt. Denn hierdurch kann es sehr leicht zu einer Infektion der Rupturstelle kommen; einen Nutzen hat der Verletzte von diesen Untersuchungen niemals. Wenn bei bestehender Retention nicht unmittelbar operativ eingegriffen werden kann, muß die Blase zunächst durch Punktion entleert werden. Die beste operative Behandlung besteht in der Wiederherstellung der Harnröhre durch Nahtvereinigung der beiden Rißenden unter gleichzeitiger Ablenkung des Urins durch Cystostomie. Hierdurch vermeidet man die durch den Dauerkatheter mögliche Infektion. Paul Wagner (Leipzig).

---

45) Bensa. A propos de la technique de la prostatectomie hypogastrique, emploi d'un doigtier énucléateur. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Freyer enukleiert das Prostataadenom mit dem unbewaffneten Zeigefinger. Bei festen Verwachsungen und diffuser Hypertrophie ohne eigentliche Kapselbildung hat das manchmal seine Schwierigkeiten. Zwei Gefahren bedrohen den Operierten: die Blutung und die Infektion. Um die Enukleation zu erleichtern, und um möglichst glatte, nicht zerfetzte Wandungen zu bekommen, hat Verf. einen metallischen Fingerling mit schneidendem Nagel konstruierten lassen. Ähnliche Instrumente sind von Pasteau, Pauchet, Legueu-Young konstruiert worden. An der Hand von einigen sehr guten Abbildungen sucht Verf. die Vorzüge seines Instrumentes nachzuweisen. Paul Wagner (Leipzig).

---

46) Lowsley. The human prostate gland at birth. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 2. 1913.)

Nach einer Beschreibung der Entwicklung der Prostata und Samenblasen beim Fötus bespricht L. auf Grund eigener Untersuchungen genau den Zustand der Prostata beim Neugeborenen und erläutert dies an 5 instruktiven Abbildungen; er hat auch die Prostata in diesem Zustand nach Serienschnitten in einem sehr anschaulichen Wachsmodell rekonstruiert.

Von besonderem Interesse ist unter anderem, daß auch an der ventralen Seite Prostatagewebe beim Neugeborenen vorhanden ist, das später atrophiert, und daß man eine dem Trigonum anliegende Prostatahypertrophie scharf vom eigentlichen Mittellappen trennen kann. W. v. Brunn (Rostock).

---

47) Th. Nogier und G. Reynard. Un cas rare de grand diverticule vésical bourré de calculs. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Der außerordentlich seltene Fall — in der Literatur findet sich nur eine ähnliche Beobachtung von Terrillon — betraf einen 66jährigen Kranken. Mit Hilfe der Katheteruntersuchung, Cystoskopie und Röntgenographie konnte eine ziemlich richtige klinische Diagnose gestellt werden. Nach der suprapubischen Eröffnung der Blase fanden sich 9 Steine von 4,92 bis 13,25 g Gewicht. Ein Stein lag frei in der Blase, die anderen 8 lagen in einem linkseitigen Blasendivertikel. Die Radikaloperation des Blasendivertikels wurde auf später verschoben. Heilung. Die klinische Diagnose war auf einen Blasenstein und auf einen enorm großen Divertikelstein gestellt worden. Dieser Fall beweist wiederum, worauf N. schon früher aufmerksam gemacht hat, daß auch die beste Röntgenographie unter Umständen keine exakte Diagnose der Zahl, des Umfanges und der Form der Steine zu geben vermag. Paul Wagner (Leipzig).

---

48) Hugo Unterberg. Die operative Heilung der rebellischen Cystitiden mittels Blasencurettage und zeitweiliger Blasenfistel. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Unter rebellischer Cystitis versteht U. solche schwere Blasenkatarrhe, die auf lokale Behandlung sich überhaupt nicht bessern. Er berichtet über 7 eigene Fälle und fordert, wenn eine lange fortgesetzte Lokalbehandlung erfolglos bleibt, radikale Operation. Den größten Erfolg verspricht die nach Eröffnung der Blase vorgenommene möglichst vollständige Entfernung der Schleimhaut, die lange dauernde Drainage und die Behandlung der Blase durch die Fistel mit 1—3%iger Silbernitratlösung. Bei Frauen, die nicht in diese Operation einwilligen, kann man die Ausschabung durch die Harnröhre versuchen. Ist die Blasenmuskulatur schon so weit degeneriert, daß die Ausdehnungsfähigkeit der Blase nur minimal ist, so genügt die Entfernung der Schleimhaut nicht; hier muß eine ständige und gut schließende Blasenfistel angelegt werden, die den Kranken von dem quälenden Harndrang befreit. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

49) Draper and Braasch. The function of the ureterovesical valve. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 1. 1913.)

Die Verff. haben an Hunden die am Eintritt des Harnleiters in die Blase befindliche Klappe gut 1 cm weit inzidiert nach Sectio alta, um einen Begriff davon zu bekommen, ob eine solche »Meatotomie«, am Menschen natürlich mit

dem Cystoskop ausgeführt, einen Schaden für die Funktion des Harnleiters bedeuten kann. Sie haben nach der Inzision beim Hunde noch einen unresorbierbaren Fremdkörper in die Blase eingebracht und zudem durch Infektion mit B. coli und andere Organismen eine Cystitis erzeugt, um Verhältnisse zu schaffen, welche denen am Menschen möglichst ähnlich sind. Die Tiere sind dann 34 bis 163 Tage am Leben gelassen und dann getötet worden.

Es hat sich gezeigt, daß die Meatotomie keinen schädigenden Einfluß ausübt, und daß die Funktion des Harnleiters ein Aufsteigen der Infektion von der Blase zur Niere verhindert. Der Young'sche Versuch, von der Harnröhre aus durch Druck der Injektionsflüssigkeit das Nierenbecken zu füllen, mißlang auf der Seite des inzidierten Harnleiters genau so wie auf der Seite des nicht inzidierten Harnleiters. W. v. Brunn (Rostock).

---

50) Ernst Boross. Über die eingeklemmten Uretersteine. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

B. verfügt über 12 Fälle von richtig diagnostizierter Harnleitersteineinklemmung. Die Steine wurden entfernt 7mal durch Harnleiterkatheter und Steinzange, 4mal auf blutigem Wege, 1mal durch Massage.

Da die Ureterotomie und Pyeloureterotomie doch nur unvollständige Eingriffe darstellen, die Nephrotomie wegen der Gefahr der Nachblutung eine unberechenbare Operation ist, empfiehlt B. das endovesikale Verfahren. Er ölt ausgiebig die Harnleiterschleimhaut durch den Harnleiterkatheter und faßt dann den Stein mit der Zange, um ihn zu zertrümmern oder unzertrümmert in die Blase zu bringen.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

51) G. Lemoine. Note sur le traitement chirurgical des calculs de l'uretère pelvien. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Der 47jährige Kranke kam mit den Symptomen eines im unteren Teile des rechten Harnleiters sitzenden Konkrementes zur Behandlung. Die Röntgenographie beider Nieren ließ in ihnen keine Steine nachweisen. Als beste Methode der Steinextraktion erschien ein transvesikaler Schnitt. Während der Sectio alta in Trendelendurg'scher Lage mobilisierte sich das Konkrement und konnte weder fixiert, noch nach der Blase zu zurückgestoßen werden. Hochgehende Harnleiterinzisionen von der Blase aus führten zu starken Blutungen. Der transvesikale Weg mußte deshalb verlassen werden; der Harnleiter wurde durch eine subperitoneale iliakale Inzision freigelegt. Er war bis auf das Volumen einer Dünndarmschlinge erweitert; ein Konkrement konnte in ihm nicht nachgewiesen werden, auch bei den verschiedensten Stellungen des Kranken. Der Harnleiter wurde allmählich bis zu dem dilatierten Becken freigelegt. Die Nierensubstanz war außerordentlich verdünnt; das Konkrement wurde endlich im oberen Nierenpole nachgewiesen. Nephrektomie und Ureterektomie; Blasennaht ohne Drainage usw. Vollkommene Heilung innerhalb 6 Wochen. Der 3 cm lange Stein hatte Olivenform. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Niere ergab ausgedehnte interstitielle Entzündung.

Dieser Fall beweist, daß man sich bei cystoskopisch und röntgenographisch sicher nachgewiesenen Steinen im untersten Harnleiterabschnitt vor der Operation noch ganz genau vergewissern muß, ob das betreffende Konkrement beweglich oder eingeklemmt ist. Die Mittel hierzu sind wiederholte Röntgenographien bei verschiedenen Lagerungen des Kranken, namentlich auch bei Beckenhochlage,

einfacher Harnleiterkatheterismus und Harnleiterkatheterismus kombiniert mit Röntgenographie.

Verf. bespricht dann kurz die verschiedenen Methoden, um mobile oder eingeklemmte Steine des unteren Harnleiterabschnittes operativ zu entfernen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

52) S. Pascual. Contribution à l'étude des calculs de la portion intrapariétale de l'uretère. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Auf Grund von fünf, zum Teil noch nicht veröffentlichten Fällen aus der Marion'schen Abteilung bespricht Verf. eingehend die Symptomatologie und Therapie der im intraparietalen Teile des Harnleiters sitzenden Konkremente. Sie sind fast immer sekundärer Natur, d. h. Nierensteine, die auf ihrer Wanderung nach der Blase im intraparietalen Harnleiterabschnitt festgehalten werden. Pathologisch-anatomisch findet sich häufig ein Vorfall des untersten Harnleiterabschnitts in die Blase, sowie ein Ödem der Blaseneinmündung des betreffenden Harnleiters. Klinisch kennzeichnen sich die intraparietalen Harnleitersteine durch ausgesprochene Nierenkoliken, durch lokale Schmerzen, durch ganz charakteristische Blasensymptome, die am ehesten an eine Cystitis denken lassen; hierzu kommen unter Umständen noch die Erscheinungen von Hydro- oder Pyonephrose und von Anurie. Jedenfalls muß man an einen intraparietalen Harnleiterstein denken, wenn bei bestehenden Nierenkoliken das Konkrement nicht herausgetrieben wird und gleichzeitig Blasensymptome vorhanden sind. Sichere diagnostische Schlüsse können durch die Cystoskopie — Vorfall und Ödem der Harnleitermündung —, durch die vaginale Palpation, den Harnleiterkatheterismus und die Röntgenographie gemacht werden. Mittels Harnleiterkatheterismus kann die Verlegung des Harnleiters durch einen Stein sicher festgestellt werden. Doch muß man wissen, daß in gewissen Fällen trotz vorhandenen intraparietalen Konkrementes die Harnleitersonde ganz leicht passieren kann. So war es in dem einen Marion-schen Falle, trotzdem im intravesikalen Harnleiterabschnitt ein olivengroßes Konkrement saß. Der genaue Sitz des Konkrementes kann am sichersten durch die Röntgenographie nachgewiesen werden. Die Entfernung der intraparietalen Konkremente kann auf natürlichem, transvesikalem, perinealem und vaginalem Wege geschehen. Die Methode der Wahl ist bei Frauen die Extraktion auf natürlichem Wege, d. h. durch die dilatierte Harnröhre; beim männlichen Geschlecht ist die Methode der Wahl die Extraktion auf transvesikalem Wege, ebenso bei Frauen, wenn die Extraktion durch die Harnröhre unmöglich ist oder mißlingt.

Paul Wagner (Leipzig).

---

53) Geraghty. A study of the occuracy of the phenolsulphonaphthalein test for renal function. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 3. 1913.)

Die genannte Untersuchungsmethode ist bisher vom Verf. bei über 200 Fällen von Nephritis, bei etwa 350 Fällen von Harnstauung aus verschiedenen Ursachen, bei 150 Fällen ein- oder doppelseitiger Nierenkrankheit mit Katheterisation der Harnleiter und außerdem in über 1000 Fällen bei Gelegenheit von Allgemeinuntersuchungen ausgeführt worden. Das Ergebnis ist 35mal bei der Autopsie und 30mal bei Nephrektomien kontrolliert worden.

Die Methode hat sich stets als sehr fein und absolut zuverlässig erwiesen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

54) Thomas. The results of two hundred chromo-uretero-scopies employing indigocarmin as a functional kidney test. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 3. 1913.)

Die Erfahrungen des Verf.s an 200 Fällen haben ihm bewiesen, daß die Indigokarminprobe ein derzeit nicht zu übertreffendes Mittel ist zur Beurteilung der Nierenfunktion. W. v. Brunn (Rostock).

---

55) L. Desgouttes et R. Olivier. Rein polykystique. Néphrectomie. Guérison maintenue depuis 4 ans $^1/_2$. (Lyon chir. Tome IX. p. 415. 1913.)

Verff. berichten über eine Pat. mit einer Cystenniere, die durch die Nephrektomie vollkommen geheilt wurde und zurzeit, $4^1/_2$ Jahre nach der Operation, sich des besten Wohlseins erfreut, und stellen aus der französischen Literatur noch weitere 18 Fälle zusammen, in denen die Patt. den Eingriff meist mehrere Jahre überlebten.

Diese Beobachtungen zeigen somit, daß das doppelseitige Vorkommen der Cystenniere doch nicht so sehr die Regel bildet, wie es häufig angenommen wird.

F. Michelsson (Riga).

---

56) G. Marion. Hydropyonéphrose avec calculus; absence congénitale à peu pres complète du rein. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Der sehr interessante Fall betraf einen 31jährigen Kranken, der schon seit seiner Jugend über Beschwerden in der rechten Nierengegend klagte, die sich in den letzten Jahren sehr gesteigert hatten. In den letzten 2 Jahren traten nach Anstrengungen mehrmalige Hämaturien auf. Der Kranke magerte ab. Es wurde an Nierentuberkulose gedacht. Im Urin wurden keine Bazillen gefunden. Impfversuche auf Meerschweinchen waren negativ. Mehrere Monate später, als dann auch noch Blasenbeschwerden auftraten, wurde die rechte Niere röntgenographiert. Es fanden sich zwei ziemlich tief gelegene Steine. Zu dieser Zeit sah Verf. den Kranken zum ersten Male. Die klinische Diagnose konnte nur auf eine kalkulöse Pyonephrose gestellt werden, um so mehr, als in der rechten Nierengegend eine kleinkindskopfgroße Geschwulst nachweisbar war. Der eine tief gelegene Steinschatten wies auf einen Harnleiterstein hin. Rechtseitig drang der Harnleiterkatheter nur 10 cm tief ein und wurde dann aufgehalten. Die Untersuchung des getrennt aufgefangenen Urins ergab, daß die rechte Niere für die Funktion wertlos war. Es wurde deshalb beschlossen, die lumbale Nephrektomie vorzunehmen. Die Operation ergab, daß der rechte Harnleiter 10 cm oberhalb des Blasenendes kongenital strikturiert war; oberhalb der Striktur war er, wie auch Nierenbecken und Nierenkelche, stark erweitert; Wandungen stark verdünnt. Im hydronephrotischen Sacke zwei bewegliche, gewöhnliche Nierensteine. Die Nierensubstanz selbst bestand aus einem ovalären kleinen Körper von $1^1/_2$ cm Länge und 1 cm Breite. Die Dicke betrug nur 3 mm. Diese angeborene Nierenaplasie — rein en miniature — hatte trotzdem zur Bildung von Nierensteinen geführt.

Paul Wagner (Leipzig).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 31. Sonnabend, den 2. August 1913.

Inhalt.

I.

Bemerkungen zum Kulenkampff'schen Artikel: „Zur Technik der Steinmann'schen Nagelextension" in Nr. 24 dieses Zentralblattes.

Von

Dr. Fr. Steinmann in Bern.

1) Die nach der Nagelextension beobachteten Knochenfisteln beruhen auf Infektion. Daß das große Kaliber der Nägel, allfällige dekubitale Geschwüre und besonders die Dauer der Nagelextension Hauptfaktoren dieser Infektion sind, glaube ich in meinen Arbeiten genügend dargetan zu haben. Daß sich diese Infektion bei verbesserter Technik fast mit Sicherheit vermeiden läßt, hat Waegner (Charkow) gezeigt, der in einer fortlaufenden Serie von 53 mit Nagelextension behandelten Oberschenkelfrakturen keine einzige Komplikation und Fistel erlebt hat.

2) Mit der Angabe, daß zur Vermeidung des Herabbiegens der Nägel möglichste Kürze derselben, also ein möglichst kurzer Hebelarm gefordert werden muß, bin ich durchaus einverstanden. Dieser Forderung entspricht mein Apparat »nicht am wenigsten«, sondern er entspricht ihr durchaus, indem er für die einzelnen Gliedabschnitte Nägel von der entsprechenden Länge (und übrigens auch Dicke) zu verwenden erlaubt, wie ich dies in meiner Monographie ausgeführt habe.

3) Was die Magnus'schen von Kulenkampff wie es scheint ohne weiteres übernommenen Ausführungen über die angebliche Unwirksamkeit meines neuen Apparates gegen die Herabbiegung der Nagelenden anbetrifft, so sind sie deshalb nicht richtig, weil sie auf der falschen Voraussetzung beruhen, als steckten die Nagelenden locker in den Faßenden des Apparates, während sie fest in denselben gefaßt sind. Die Magnus'sche Zeichnung vom belasteten Nagel mit den schräg in den Bohrungen der Faßenden steckenden Nagelenden gibt ein Bild, das bei meinem Extensionsapparat durchaus unmöglich ist, wovon sich jeder durch Vergleich des Apparates mit der Zeichnung leicht überzeugen kann. Nähere Ausführungen über diesen Punkt wird demnächst Christen, Bern, im Archiv für klin. Chirurgie publizieren.

4) Die verschiebbaren Rillen zur Anhängung des Zuges sind nichts Neues, sondern von Voeckler, Machol, Lambret usw. längst in die Nagelextension eingeführt.

5) Das Neue an der Kulenkampff'schen Publikation ist die Rückkehr zum alten, beidseitigen Nagel. Daß bei demselben die etwas schräg von oben eingeschlagenen Nägel durch den Zug allmählich tiefer in den Knochen eingetrieben werden, und man deshalb mit den Zugrillen nicht allzu nahe an die Haut herangehen darf, wenn man nicht damit Dekubitus verursachen will, ist eine alte Erfahrung, welche Kulenkampff, wie es scheint, auch gemacht hat.

6) Herr Kulenkampff berücksichtigt bei der Prüfung der Leistungsfähigkeit seiner Nägel in keiner Weise die am lebenden Knochen rasch auftretende Lockerung. Wenn ein Nagel am toten Knochen ein Gewicht trägt, so ist damit natürlich durchaus nicht gesagt, daß er dieses Gewicht für längere Zeit am lebenden Knochen, wo unter der Druckwirkung des Nagels Resorptionsvorgänge und Lockerung auftritt, tragen kann. Leider zeigt sich diese Lockerung gerade an den kurzen Nägeln, welche nur die eine Kompakta durchbohren, und deren Spitze nicht an der anderseitigen Kompakta einen Halt besitzt. Solche kurze Nägel drehen sich, wie es schon öfters beschrieben ist, um einen Drehpunkt, welcher an der Durchbohrungsstelle der Kompakta liegt. Die in die lockere Spongiosa oder gar in die Markhöhle frei hinausragende Nagelspitze dreht sich nach oben, das äußere Ende nach unten. Ich befürchte, daß Herr Kulenkampff nach mehrmaliger Anwendung seiner kurzen Nägel nicht mehr so überzeugt sein wird, daß eine Rückkehr zum kurzen beiderseitigen Nagel einen Fortschritt bedeutet.

II.

Erwiderung auf vorstehende Bemerkungen.

Von

Dr. D. Kulenkampff.

Dickere Nägel, größere Infektionsgefahr. Ich habe den kurzen Hebelarm empfohlen, um das Kaliber und die auf die Nägel drehend wirkende

Komponente verkleinern zu können. Die Angabe, daß der kurze Hebelarm zur Vermeidung der Herabbiegung der Nägel diene, stammt nicht von mir. Die Folgerung, daß dieser Vermeidung der Steinmann'sche Apparat am wenigsten diene, gleichfalls nicht. Ich habe behauptet, wie es den Tatsachen entspricht, daß er keinen kurzen Hebelarm besäße; sonst käme es ja auch bei diesen dicken Nägeln überhaupt gar nicht zum Herabbiegen. Denn nach physikalischen Grundsätzen ist nur der senkrechte Abstand des Angriffspunktes der Last vom Unterstützungspunkt für die Hebelwirkung maßgebend, und daran ändert der zwischen Nagelende und Last eingeschaltete Steinmann'sche Apparat nichts. Daß ich außerdem die Ableitung von Magnus für richtig halte, jedenfalls dann, wenn man den Apparat nicht als Schere, d. h. mit lockerer Stellschraube benutzt, ist eine zweite Sache. Weiter habe ich weder behauptet, daß die verschiebbaren Rillen etwas Neues, noch, daß man nicht nahe mit ihnen an die Haut herangehen solle. Im Gegenteil, man soll es nach Möglichkeit tun; nur müssen die Nägel, wenn sie belastet sind, senkrecht stehen, sonst kommt es zum Druck gegen die Haut. Daß ich durch die Belastungsproben Aufschluß über die Lockerungsmöglichkeit der Nägel erlangen wollte, steht ebenfalls nicht in meiner Arbeit. Wie wohl unmittelbar ersichtlich ist, sollten sie nur dem Leser die gefühlsmäßige Sicherheit geben, daß er ohne Bruchgefahr so dünne Nägel mit den in Frage kommenden Gewichten belasten könne. Die Frage der Nagellockerung hat ja bekanntlich schon vor Jahren zur Empfehlung der Wilms'schen keilförmigen Nägel Anlaß gegeben. Sie kann nur durch die Erfahrung gelöst werden. Da »unter der Druckwirkung des Nagels Resorptionsvorgänge und Lockerung auftreten«, wie wohl jeder mit Steinmann annehmen wird, muß man eben den Druck vermindern. Das läßt sich bei gleichen Gewichten eben nur durch Verkürzung des Hebels — Verringerung der drehend wirkenden Komponente — und Verkleinerung des Nagelkalibers erreichen, da der Druck, durch den das Knochengewebe von dem eingeschlagenen Nagel zusammengepreßt wird, von seiner Dicke abhängig ist und mit dem Quadrate des Halbmessers zunimmt. Ob diese beiden Faktoren und ein nur in eine Kompakta eingeschlagener Nagel bessere Chancen gegen eine Lockerung geben, oder die wesentlich dickeren Nägel mit langem Hebelarm und großer Drehkomponente, die in beiden Compactae sitzen, muß erst die Erfahrung lehren. Wir haben in unseren Fällen keine Lockerung bekommen in den $^3/_4$ Jahren, seit wir diese Nägel benutzen.

III.

Zur Nagelstreckbehandlung der Knochenbrüche.

Von

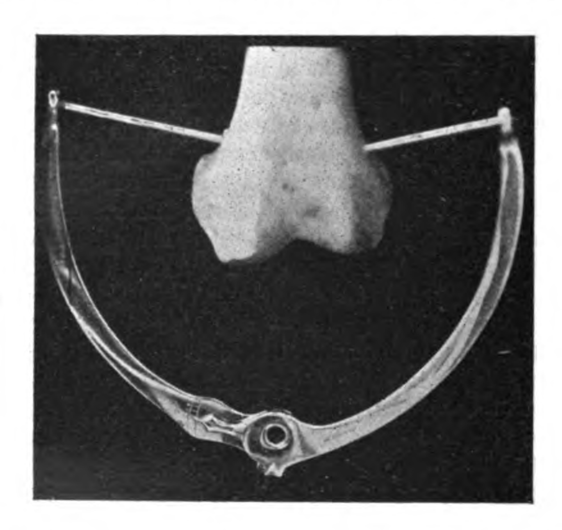
Stabsarzt Dr. Petzsche in Chemnitz.

Kulenkampff hat kürzlich in dieser Zeitschrift zur Technik der Steinmann'schen Nagelextension von ihm angegebene, etwas dünnere Nägel zur Anwendung vorgeschlagen, deren Vorzug in erster Linie darauf beruht, daß der Zug bei ihnen direkt beim Heraustreten aus den Weichteilen angreift. Dadurch wirkt natürlich der Zug hier gegenüber dem bekannten Steinmann'schen Nagelextensionsapparate und auch den sonstigen von beiden Seiten her einzuschlagenden Nägeln an einem kürzeren Hebelarme.

Ich habe auf einem anderen Wege die Nachteile der bisherigen Methoden der sonst so ausgezeichneten Nagelextension abzustellen gesucht und glaube,

daß mir dies durch einen von mir angegebenen »zweiteiligen Nagelbügelstreckapparat mit leicht schräggestellten und am Bügel feststehenden Nägeln mit Vorrichtung zum Feststellen und gleichzeitigem Ablesen der Entfernung der in den Knochen eingetriebenen Nagelspitzen« (D.R.G.M. 558 805) gelungen ist[1].

Auf untenstehender Abbildung sind die Nägel in einen Oberschenkelknochen dicht über den Knorren eingetrieben. Ohne genauere Beschreibung ist auf den ersten Blick ersichtlich, daß der an der runden Öffnung angreifende Zug bei diesem Apparate genau in der Längsmittelaxe des zu behandelnden Knochens wirkt. Die 7 cm langen und $3^1/_2$ mm dicken Nägel mit scharfer dreikantiger Spitze würden wegen ihrer leichten Schrägstellung durch den Zug allmählich immer tiefer in den Knochen getrieben werden (je tiefer sie eindringen würden, um so steiler würde der Winkel und um so leichter und rascher würde dieser Prozeß erfolgen bis zu einem Aufeinandertreffen oder gar Kreuzen der Nägel), wenn nicht die Vorrichtung zum Feststellen durch die ineinander greifenden scharfen

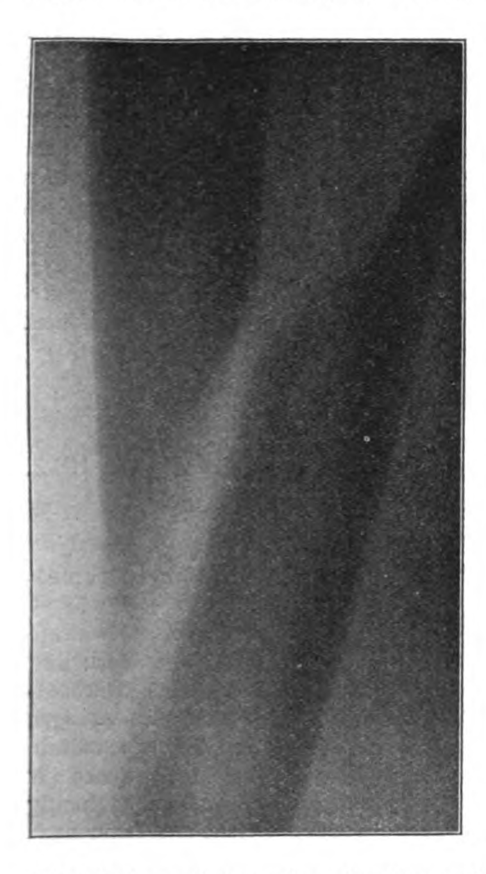


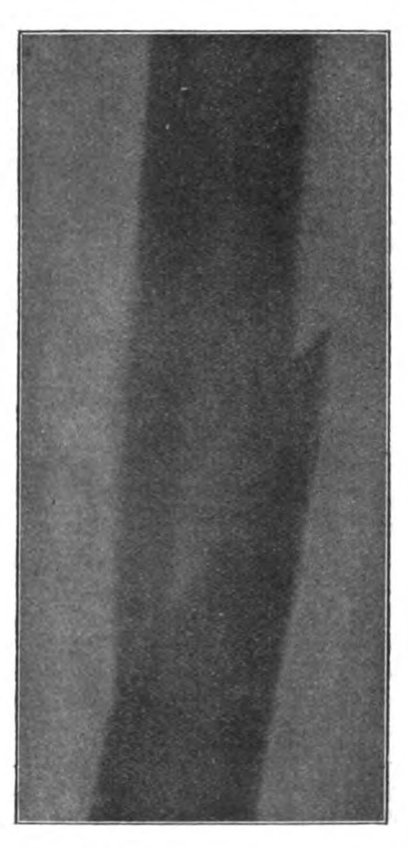
Rillen dies verhinderte. Bei Einwirkung von Zug bilden die beiden Bügel einen festen Rahmen, der eine Lockerung der Nägel und ein dadurch bedingtes zu frühzeitiges Aufheben des notwendigen Zuges völlig ausschließt. Gleichzeitig wird, meiner Überzeugung nach, die von vielen gefürchtete Infektionsgefahr ganz wesentlich herabgesetzt, weil einmal ein unbeabsichtigtes Herausgleiten oder auch ein tieferes Eindringen der Nägel ausgeschlossen ist und auch die bei der geringsten Bewegung des Kranken ungleichmäßig hebelnden kleinsten Erschütterungen der Steinmann'schen und sonstigen von beiden Seiten her eingeschlagenen Nägel, die gewissermaßen etwa vorhandene Keime in das Knochenmark hineinmassieren, hier durch den Zug nach einer Richtung wie beim durchgehenden Becker'schen Nagel vermieden werden. Aus gleichem Grunde scheint ja auch Steinmann in letzter Zeit wieder mehr auf die Anwendung seines durchgehenden Nagels zurückzukommen[2].

[1] Der Apparat ist von der Firma Alexander Schädel, Leipzig, Reichsstraße 14, zu beziehen.

[2] Neue deutsche Chirurgie: Die Nagelextension von Steinmann. p. 62 und p. 119.

Und doch fehlen bei meinem Apparate die allgemein bekannten Nachteile der durchgehenden Nägel: »Durchlöcherung des ganzen Knochens und nachträgliche Infektionsgefahr«. Auch das Auftreten von Drucknekrosen der Haut habe ich bei Anwendung meines Apparates nicht beobachtet. Freilich möchte ich hier hervorheben, daß ich im Gegensatze zu Steinmann eine kleine Stichinzision der Haut, aber nur dieser, vornehme in der Erwägung, daß ein $3^1/_2$ mm starker Nagel mit seinem Umfange von fast 11 mm ohne vorherigen Schnitt wohl leicht eine Drucknekrose der Haut hervorruft, während ein 5 bis höchstens 6 mm langer Hautschlitz den Nagel gerade umschließt und dadurch bei vorherigem





Jodanstrich und folgendem trockenen sterilen Verband die Infektionsgefahr kaum erhöht, wohl aber die Gefahr der Drucknekrose sicher herabsetzt. Nach Einspritzen von je 10 ccm 1%iger Novokain-Suprareninlösung und Anlegen dieser Hautstiche kann beiderseits der Nagel mühelos bei vorsichtigem Gegendruck auch ohne jede Erschütterung und damit, ohne dem Verletzten Schmerzen zu verursachen, mit Hilfe des großen als hebelnder Griff dienenden Bügels in den Knochen eingebohrt werden. Da der Nagel etwas schräg geht, ist ein Verziehen der Haut im Sinne Steinmann's überflüssig. Es ist nur darauf zu achten, daß die Nägel genau in einer Ebene eingebohrt werden, damit sie sich an der Öse gut aufeinanderlegen lassen und nicht etwa werfen. Liegen die Bügel richtig

aufeinander, so kann sogleich am Zeiger unten die Entfernung der Nagelspitzen voneinander abgelesen werden. Sind die Nägel in die gewünschte Tiefe eingedrungen, so werden sie in dieser Lage durch das Ineinandergreifen der scharfen Rillen erhalten bei Einwirken des Zuges.

Den größten Vorteil meines Nagels erblicke ich indes in der sofort geschaffenen Möglichkeit, bei einem Oberschenkelbruche den Unterschenkel und Fuß vom ersten Tage an passiv und mehr oder weniger sogar aktiv ohne Beschwerden für den Kranken im Knie- und Fußgelenk bewegen zu können, ohne dabei Sorge haben zu müssen, daß dadurch eine Lockerung der Nägel und damit ein frühzeitiges Abbrechen der Belastung verursacht wird. Nur auf eine so rasch einsetzende funktionelle Behandlung führe ich ein Ergebnis wie die Heilung eines Oberschenkelschaftschrägbruches fast genau in der Mitte eines Infanteristen zur Dienstfähigkeit innerhalb $3^1/_2$ Monaten zurück. Nach $4^1/_2$ Monaten hat er bereits wieder mehrere Übungsmärsche von 30—40 km völlig ohne Beschwerden mitgemacht. Die Verkürzung von $6^1/_2$ cm wurde bei Anhängen von 8 kg ohne irgendwelche Klage seitens des Verletzten in 3 Tagen ausgeglichen. Vom 3. Tage ab wurden nur noch 7 kg angehängt und die Nägel 3 Wochen liegen gelassen. Nach Herausnahme der Nägel erfolgte glatte Heilung unter trocknem Schorfe in einigen Tagen. Das Röntgenbild zeigt die ausgezeichnete anatomische Stellung.

Endlich will ich noch hinzufügen, daß bei meinem Apparate auch eine drehende Einwirkung auf das distale Knochenstück durch direkte Gewalt oder durch Anhängen eines kleinen Gewichts auf der entsprechenden Seite möglich ist.

---

1) XII. russischer Chirurgenkongreß. Moskau, 19.—22. XII. 1912.

I. Programmfragen.

1. Behandlung der Peritonitis.

1) J. Grekoff (Petersburg): Beiträge zur Behandlung der allgemeinen eitrigen Peritonitis.

Die in den neuesten Statistiken zutage tretende Verbesserung der Resultate ist nur auf das Vorwiegen von Frühstufen appendicitischer Peritonitiden und die Erweiterung der Indikationen für die Frühoperation auch bei Bauchfellentzündungen anderen Ursprungs zurückzuführen. Bei den Spätfällen versagen alle Behandlungsmethoden nach wie vor. Eine weitere Besserung der Resultate kann höchstens von einer genauen Ausarbeitung der speziellen Indikationen für jede einzelne Operationsmethode erwartet werden. Im Frühstadium ist häufig der völlige Schluß der Bauchhöhle angezeigt, die teilweise Naht mit Tamponade ist ebenfalls nur im Frühstadium bei unsicherer Blutstillung, Defekten des Bauchfells usw. zu empfehlen, sonst stets die völlig offene Wundbehandlung mit breiter Tamponade des Beckens und der Bauchhöhle hinter den Darmschlingen bis zur Leber und Milz. Bei der Operation soll stets der primäre Infektionsherd wenn irgend möglich entfernt werden. Die Verwendung von Zuckerlösungen nach Kuhn kann G. nach seinen Erfahrungen empfehlen, während er bei der Kampferbehandlung der Bauchhöhle nie irgendwelche Erfolge zu verzeichnen hatte. In einigen Fällen von adhäsiver Peritonitis zeitigte die Hyperämiebehandlung nach Bier auffallend günstige Resultate. Bei Darmparalyse erwiesen sich auch während der Rekonvaleszenz Darmpunktionen mit feinen Nadeln in schräger Richtung außerordentlich wirksam. Kotfisteln sind dabei nicht zu befürchten. Von

16 so behandelten sehr schweren Fällen heilten 12. Atropin, Physostigmin, Hormonal und Pituitrin erwiesen sich wenig wirksam. Bei der Nachbehandlung darf neben NaCl, Kampfer usw. vor allem Morphium nicht gespart werden.

2) N. Petroff (Warschau): Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Drainage und Tamponade der Bauchhöhle.

Versuche an 37 Kaninchen zeigten, daß die wirksamste Ableitung von Flüssigkeit aus dem Bauchraum durch Glasdrains mit Dochten gewährleistet wird, da diese fast keine Verwachsungen hervorrufen und noch nach 2×24 Stunden den Inhalt aus der gesamten Bauchhöhle absaugen, während Gaze schon nach 5 bis 6 Stunden ihre Saugkraft verliert. Protektivsilk und Gummidrains erwiesen sich nur wenig wirksamer als Marly.

3) F. Pikin (Petersburg): Einige experimentelle Ergebnisse zur Peritonitisbehandlung.

1%iges Kampferöl reizt das Bauchfell stark und ruft schon an und für sich Verklebungen hervor. Das Kampferöl muß daher bei der Behandlung der Peritonitis ganz verlassen werden.

4) M. Migula (Petersburg): Über perforierende Stich-Schnittwunden der Bauchhöhle und ihre Beziehung zur Peritonitis.

Von 301 Patt. mit perforierenden Stichwunden der Bauchhöhle starben 34 = 11,3% an Peritonitis. Eine genaue Analyse der Fälle zeigt, daß nur Magen- und Darmperforationen einen höheren Prozentsatz an Bauchfellentzündungen geben. In allen anderen Fällen kann die Bauchhöhle in den ersten 12 Stunden geschlossen werden, wenn keine Gefahr einer Nachblutung besteht. Bei Magenwunden kann im Anfangsstadium, wenn nicht größere Mengen Inhalt in die Bauchhöhle ausgetreten sind, die Wunde ebenfalls geschlossen werden; sonst sollen diese Wunden ebenso wie Darmverletzungen stets tamponiert werden.

5) G. Petraschewskaja (Petersburg): Zur Frage der Behandlung der Peritonitis nach Perforationen von Magen- und Duodenalgeschwüren.

Da die Operation innerhalb der ersten 12 Stunden die besten Resultate gibt, so soll auch beim geringsten Verdacht auf eine Perforation eines Geschwürs sofort operiert werden. Die Perforationsöffnung ist zu schließen. Eine Gastroenteroanastonose ist nur bei einer Operation im Frühstadium, bei gutem Allgemeinzustand des Pat. und wenn das Geschwür am Pförtner oder Duodenum sitzt, zu empfehlen.

6) N. Boljarski (Petersburg): Die Behandlung der diffusen vom Wurmfortsatz ausgehenden Peritonitis nach den Erfahrungen des Obuchoff-Krankenhauses für Männer.

Auf 332 Operationen wegen akuter Appendicitis entfielen 170 Fälle von freier Peritonitis mit einer Mortalität von 47% und 80 lokalisierte Abszesse, bei denen die Sterblichkeit 16% betrug. Die Spätformen gaben eine sehr hohe Mortalität (78%), die sich bei allen Behandlungsmethoden gleich blieb.

7) L. Malinowski (Winnitza): Die Bedeutung der Appendicostomie bei der Behandlung der Peritonitis und des Ileus.

Auf Grund von elf eigenen Fällen empfiehlt der Redner die Appendikostomie. Zum Verschluß der Fistel rät er, stets die typische Resektion des Wurmfortsatzes vorzunehmen.

8) M. Ssokolowa (Petersburg): Über die Resultate der Peritonitisbehandlung nach dem Material der chirurgischen Hospitalklinik des St. Petersburger medizinischen Instituts für Frauen.

Im ganzen wurden 174 Fälle behandelt, bei denen in 73 Fällen das Peritonealexsudat und das Blut bakteriologisch untersucht wurden.

Bei den leichtesten Fällen fanden sich Staphylokokkus alb., Gonokokken oder Diplokokkus intest. min.; ein schwereres Krankheitsbild wird durch den Diplokokkus lanceolatus hervorgerufen, während die schlechteste Prognose der Streptokokkus longus gibt. Das B. coli verursacht keine schwere Infektion, doch wird es nur selten allein angetroffen; bei Mischinfektionen verschlechtert die Anwesenheit von B. coli die Prognose.

Therapeutisch ergab die anfangs geübte Methode der großen Schnitte und breiten Tamponade eine Mortalität von 68 bzw. 64% für die Appendicitis-Peritonitis. Bei der Behandlung nach Witzel stieg die Sterblichkeit auf 96%, während jetzt bei der Behandlung nach Gerster die Sterblichkeit auf 55 bzw. 38% gesunken ist. Bei vier Versuchen mit Sauerstoffeinblasung in den Bauchraum wurde nur in einem Falle, wo die Infektion durch einen anaeroben Streptokokkus hervorgerufen war, eine rasche Besserung erzielt. Antistreptokokkenserum erwies sich stets wirkungslos.

Diskussion. S. Fedoroff (Petersburg): Bei der Peritonitisbehandlung ist eine zweckmäßige Drainage von ausschlaggebender Bedeutung, am wirksamsten ist Dreesmann-Drainage. Die Operation sollte in intravenöser Hedonalnarkose vorgenommen werden, da diese keine Blutdrucksenkung hervorruft.

A. Kadjan (Petersburg) macht bei Peritonitis nur einen größeren Schnitt zur Entfernung des primären Infektionsherdes, sonst nur ganz kleine Schnitte, durch die Glasdrains mit Dochten und Gummidrains eingeführt werden.

J. Spisharny (Moskau): Bei der Tamponade soll man nicht kompakte Gazemengen verwenden, sondern lieber zahlreiche einzelne Streifen an verschiedenen Stellen namentlich ins Becken einführen, da diese besser aufsaugen und sich leichter entfernen lassen. Der Darm wird in seiner Klinik fast nie eventriert, ebenso wird nicht gespült, auch nicht bei Geschwürsperforationen.

W. Oppel (Petersburg) spült die Bauchhöhle mit hypertonischen Salzlösungen, während zur Unterstützung der Herztätigkeit hypotonische Lösungen infundiert werden sollen.

A. Arapoff (Tula) hat von der Enterostomie nach Escher wenig Erfolg gesehen, den Schwerpunkt der Peritonitisbehandlung bilden die »biologischen Methoden«, namentlich reichliche Kochsalzeingießungen in den Darm und Wärmeapplikation auf den Leib.

R. Wreden (Petersburg) eröffnet bei der Pelveoperitonitis stets den Douglas durch das hintere Scheidengewölbe bzw. bei Männern nach Resektion des Steißbeins. Dem Morphium schreibt er bei der Nachbehandlung eine große Bedeutung zu.

A. Polenoff (Ssimbirsk) führt zur Illustration der schädlichen Wirkung des Kampfers einen Fall an, in welchem sich 2 Monate nach einer Darmresektion am mit Kampferöl behandelten Darm ausgedehnte Adhäsionen gebildet hatten, die zu einer akuten Darmokklusion geführt hatten.

N. Gurewitsch (Smolensk) hält bei Perforation des Magengeschwürs die Gastroenterostomie für überflüssig, näht die Perforationsöffnung und überlagert sie mit Netz; dagegen soll stets die rechte Darmbeingrube drainiert werden.

G. Gurewitsch (Moskau) präzisiert seinen Standpunkt als Internist.

J. Alexinski (Moskau) tritt warm für die intramuskulären Chinininjektionen (1,5—4,0 pro die) ein, die sich ihm sehr gut bewährt haben.

K. Sapeshko (Odessa) ist der Überzeugung, daß eine wirklich allgemeine und wirklich eitrige Peritonitis stets tödlich ist. Geheilt werden nur die Fälle, bei denen wenigstens noch der oberste Bauchabschnitt über dem Netz und Querkolon in der Gegend des Magens und der Leber frei ist. Ist festgestellt, daß sich auch im obersten Bauchraum Eiter befindet, so unterbleibt jede weitere Operation.

F. Bereskin (Moskau) hat nie einen Fall von allgemeiner Peritonitis heilen sehen. Bei sehr schwachen Patt. mit stark daniederliegender Herztätigkeit soll man abwarten, auch bei örtlicher Peritonitis, weil die Narkose und das Operationstrauma die letzten Kräfte solcher Patt. aufzehren können. Ein derartiges Abwarten hat seinen Patt. häufig das Leben gerettet, auch ohne Operation.

B. Köster (Ssotschi) wendet seit 3 Jahren bei allen Fällen von Peritonitis neben der üblichen operativen Behandlung Injektionen von Chinin. bimuriat. an, die zweimal täglich mindestens eine Woche lang fortgesetzt werden. In geeigneten Fällen fügt er auch der Flüssigkeit, mit welcher die Bauchhöhle gespült wird, 0,5% Chinin zu und macht auch ebensolche subkutane Eingießungen zu 100 g bis zweimal täglich. Der Eindruck, welchen er von dieser Behandlung gewonnen hat, ist ein sehr günstiger. In der letzten Zeit wendet K. die Chinininjektionen auch prophylaktisch bei jeder Laparotomie an, 2 Tage vor und 3—4 Tage nach der Operation.

J. Spisharny (Moskau) weist noch auf die große Bedeutung der Appendikostomie für die künstliche Ernährung hin in Fällen, in denen der Magen längere Zeit geschont werden muß. Die Jejunostomie leistet in dieser Beziehung bedeutend weniger.

J. Grekoff (Petersburg) erwidert in seinem Schlußwort A. Kadjan, daß er keineswegs ein Anhänger heroischer Schnitte ist, er wendet sich nur gegen die zu kleinen Schnitte, da bei großen Schnitten schonender und rascher operiert werden kann. In etwa einem Drittel seiner Fälle hat er die Bauchwunde entweder teilweise oder vollkommen vernäht. R. Wreden entgegnet er, daß er bei Frauen häufig durchs hintere Scheidengewölbe und bei Männern durch den Mastdarm drainiert.

2. Chirurgie der Leber.

9) N. Burdenko (Dorpat): **Experimentelle Untersuchungen zur Frage des blutleeren Operierens an der Leber.** Manuskript nicht eingesandt; die Arbeit wird in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie erscheinen.

10) A. Opokin und W. Schamoff: **Zur Frage von der blutstillenden Wirkung von Muskelgewebe bei Leberverletzungen.**

Die Verff. haben die Angaben Läwen's, daß Muskelgewebe blutstillend wirkt, nachgeprüft, wobei sie an zwölf großen Hunden ganze Leberteile resezierten und die großen Wundflächen mit Muskelscheiben deckten, die nur locker mittels drei Nähten an der Leber fixiert wurden. Die Blutung stand jedesmal rasch und vollkommen. Der Muskel wirkt dabei nicht sowohl mechanisch, als biologisch blutstillend durch seinen Gehalt an Thrombokinase, wie die Verff. durch weitere Versuche feststellen konnten. Diese Versuche in vitro zeigten, daß das Muskelgewebe dem Lungengewebe nur wenig an Gehalt an Thrombokinase nachsteht, während die Leber, wenn überhaupt, nur sehr wenig Kinase enthält. Nach neuesten Untersuchungen von Prof. Slowzoff soll sogar die Muskulatur und das Nierengewebe am meisten Thrombokinase enthalten.

11) N. Boljarski (Petersburg): Über Leberverletzungen nach dem Material der chirurgischen Abteilung des Obuchoff-Krankenhauses für Männer (J. Grekoff).

Dem Bericht liegen 109 Fälle von Leberverletzungen zugrunde. Von diesen waren 18 subkutane Rupturen, die eine Mortalität von 83,3% ergaben. Bei sechs Schußwunden betrug die Sterblichkeit 33,3%, während von 85 Patt. mit Stich-Schnittwunden 30,5% starben; von den isolierten Leberverletzungen führten nur 12,7% zum Tode. Redner fordert ein möglichst frühzeitiges operatives Eingreifen bei Leberverletzungen, da die Resultate bei der Frühoperation erheblich bessere sind. Die günstigsten Resultate gibt die Tamponade mit freiem Netz und Naht, da die Blutstillung hierbei eine vollkommene ist und die Bauchhöhle vollkommen geschlossen werden kann. Die Gazetamponade der Leberverletzungen sollte womöglich ganz verlassen werden.

Diskussion. W. Oppel (Petersburg): Die von Burdenko empfohlene temporäre Kompression der V. portae kommt praktisch nur bei starken Leberblutungen in Betracht und kann nur für kurze Zeit angewandt werden, da Tierversuche lehren, daß eine Kompression der Pfortader von 20—30 Minuten Dauer nicht vertragen wird, weil der allgemeine Blutdruck zu stark sinkt und der Darm hämorrhagisch infarziert wird. Vom theoretischen Standpunkt aus scheint es am empfehlenswertesten, die Bauchaorta und Pfortader gleichzeitig zu komprimieren; dadurch wird der Blutkreislauf im Magendarmkanal aufgehoben, ohne daß es zu einer Überfüllung mit venösem Blut kommt.

A. Arapoff (Tula) hatte das Unglück, bei der Exstirpation eines Pyloruskarzinoms die Pfortader zu verletzen; er faßte die Vene sofort mit einer Klemme, doch setzte der Puls aus, der Darm wurde tief cyanotisch, und es trat unmittelbar der Tod ein. Er schließt daraus, daß die V. portae nur allmählich komprimiert werden darf.

N. Petroff (Warschau): Nicht das Muskelgewebe allein besitzt blutstillende Eigenschaften; vielmehr besitzen diese Fähigkeit alle Organe, da alle Kapillaren und Endothel besitzen, dessen Rolle bei der Bildung von Thrombokinase bei seiner Verletzung außer Zweifel steht. Beim Laboratoriumsversuch, wo wir mit Organextrakten arbeiten, enthält der Extrakt die Produkte aller Zellen des Gewebes, von denen ein Teil gerinnungsfördernde, der andere gerinnungshemmende Stoffe enthält; und wenn letztere etwa im Netz oder der Leber vorherrschen, so hat der Extrakt im ganzen gerinnungshemmende Eigenschaften. Unter klinischen Verhältnissen treten aber nur die Produkte des zerstörten Endothels und der Leukocyten in den Vordergrund, während die im Zellprotoplasma selbst enthaltenen gerinnungshemmenden Substanzen nicht zur Entfaltung ihrer Wirksamkeit kommen. Daher wirken bei der klinischen Anwendung auch das Netz und die Fascien nicht nur mechanisch tamponierend, sondern auch gerinnungsfördernd, wovon sich der Redner durch gemeinsam mit Dr. Girgolaw vorgenommene Experimente und bei der Verwendung von Fascienstreifen zur Stillung einer Sinusblutung überzeugen konnte.

W. Oppel (Petersburg): Die Untersuchungen von Dr. Lytschkowski beweisen, daß in den Lungen am meisen Thrombokinase enthalten ist, weil sie am meisten Endothel besitzen. Im Netz müssen daher auch reichlich gerinnungshemmende Stoffe vorkommen. Im übrigen stimmt er mit seinem Vorredner darin überein, daß alle Organe Thrombokinase enthalten, und daß daher alle Gewebe je nach den Umständen zur Blutstillung verwandt werden können.

J. Grekoff (Petersburg) glaubt, daß die Wirkung des Muskellappens vorwiegend eine mechanische sei, da aus den demonstrierten Abbildungen ersichtlich ist, daß sich zwischen der Leberwundfläche und dem Muskellappen ein Blutgerinnsel bildet, so daß eine direkte Einwirkung auf die blutenden Gefäße kaum anzunehmen ist.

W. Schaack (Petersburg) hat mit Dr. Kornew Versuche über Blutstillung an Leberwunden angestellt, wobei sie mit der freien Fascientransplantation die besten Resultate erzielten. Keiner von ihren Hunden ging an einer primären Blutung zugrunde, obgleich bis zu zwei Drittel der Leber reseziert wurden. Die Resektion wurde so vorgenommen, daß sie zunächst proximal von dem zu resezierenden Leberabschnitt zwei Fascienstreifen durch fortlaufende Naht an die Leber hefteten, dann die Leber resezierten und die beiden Fascienstreifen über dem Stumpf vereinigten. Die Verwendung von Fascie hat auch noch den Vorzug, daß sie unverändert anheilt, während Muskel- und Fettgewebe dazwischen nekrotisch wird und dadurch zu schweren Störungen Veranlassung geben kann.

W. Schamoff (Petersburg): Zwar wird von der Wundfläche fast jeden Gewebes Thrombokinase ausgeschieden, bei der Tamponade mit freiem Netz kommt aber mit der Wundfläche vorwiegend die unverletzte Peritonealfläche des Netzes in Berührung, die keine Thrombokinase liefern kann. Wenn die Fascie mit ihrer Wundfläche mit der Leberwunde in Berührung kommt, so ist es möglich, daß geringe Mengen von Thrombokinase ausgeschieden werden, die vielleicht aus dem noch an der Fascie haftenden Muskelsaft stammen. Dr. Lytschkowski hat mit hirudinisiertem Blut experimentiert. Das Hirudin bindet aber Fibrinferment und nicht Thrombokinase, so daß sich seine Schlußfolgerungen nicht auf diese beziehen.

N. Boljarski (Petersburg): Die angeführten Methoden sind für die Praxis zu kompliziert. Bei einer starken Leberblutung wird man immer bestrebt sein, die Wunde möglichst rasch zu tamponieren, und dazu eignet sich am besten das Netz, welches stets gleich zur Hand ist.

A. Polenoff (Ssimbirsk) gelang es in einem Falle von stärkster Nierenblutung, die sich mit den üblichen Maßnahmen nicht stillen und ihn schon an eine Nierenexstirpation denken ließ, durch Tamponade mit einem Stück aus der Fettkapsel die Blutung zu beherrschen.

12) F. Protopopoff (Moskau): **Die Neubildungen und Echinokokken der Leber nach dem Materiale der Moskauer chirurgischen Universitätsklinik.**

1) Primäre bösartige Neubildungen kommen in verschiedenen Lebensaltern vor.

2) Die Krankheitsdauer beträgt bei Karzinom und Sarkom 1—5 Jahre.

3) Eine operative Heilung ist meist nicht möglich. Die Entfernung der Geschwulst ist nur möglich wenn sie gestielt ist.

4) Leberechinokokken kommen in jedem Lebensalter vor. Einkammerige Cysten sind häufiger als mehrkammerige.

5) Beim Echinokokkus soll möglichst frühzeitig operiert werden.

6) Kalkablagerungen in der Kapsel bilden sich nicht vor 2 Jahren.

7) Cysten mit verkalkten Wänden müssen vollständig exstirpiert werden, ist das nicht möglich, so darf man sie nicht eröffnen, sondern höchstens eine Alkoholinjektion machen.

*

13) J. Goljanitzki (Ssaratoff): Zur Frage der Behandlung der Echinokokken der Leber.

Auf Grund von 32 von Prof. Spassokukotzki operierten Fällen spricht sich der Redner entschieden für die Operation nach Bobroff aus. Vor der Vernähung muß die Kapsel sorgfältig mit einer 2%igen Formalinlösung (Formalin 2,0, Aqu. dest. 20,0, Glycerin ad 100,0) ausgewaschen und ausgerieben und sollen alle Fibringerinnsel entfernt werden. Vereiterte Cysten können, wenn der Eiter steril, die Temperatur normal und der Allgemeinzustand befriedigend ist, ebenfalls vernäht werden.

14) M. Rosenstein (Moskau): Zur Kasuistik der nichtparasitären Lebercysten.

Zu den bisher publizierten 33 Fällen von nichtparasitären Lebercysten fügt R. noch zwei Fälle von Kystadenom der Leber hinzu, die beide mit gutem Erfolg operiert wurden.

Diskussion: J. Spisharny (Moskau) operiert jetzt nach Bobroff nur noch in ganz vereinzelten, besonders dazu geeigneten Fällen, da in 18 Fällen elfmal die Wunde wegen Komplikationen wieder geöffnet werden mußte. Wenn die Cystenwand verkalkt ist, so ist es am besten, die Cyste uneröffnet in die Bauchwunde einzunähen, da man dann im Falle einer Vereiterung in der Folgezeit stets leicht die Cyste entleeren kann. Natürlich ist es am rationellsten, sie zu exstirpieren, doch ist das meist nicht ausführbar.

E. Istomin (Charkoff) bevorzugt ebenfalls die alte Volkmann'sche Methode, da noch keine größeren Statistiken vorliegen, die die Gleichwertigkeit der Bobroff'schen dartäten.

A. Martynoff (Moskau) ist der Ansicht, daß die Bobroff'sche Operation immer mehr an Terrain verliert. Bei verkalkten Cysten spricht er sich ebenfalls gegen die Eröffnung aus und rät, die Cyste nur durch Punktion zu entleeren.

J. Alexinski (Moskau): Die Bobroff'sche Methode gibt in geeigneten Fällen sehr gute Resultate. In den letzten 2 Jahren hat er sechsmal nach dieser Methode operiert und in drei Fällen eine glatte Heilung erzielt. Dreimal mußte die Wunde wegen Gallenstauung allerdings wieder geöffnet werden; doch beanspruchte auch in diesen Fällen die Heilung nicht mehr Zeit als bei der offenen Wundbehandlung.

P. Babitzky (Kiew) berichtet über drei Fälle von Leberechinokokkus, die nach der Methode von Bobroff operiert wurden und zu reaktionsloser Heilung führten.

II. Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

15) W. Oppel (Petersburg): Der reduzierte Kreislauf.

Unter reduziertem Kreislauf versteht man den Kreislauf nur durch die Kollateralen. Untersuchungen zeigen, daß die Unterbindung von Arterie und Vene weniger günstig ist als die Unterbindung der Vene allein, weil die Ernährung der Extremität schlechter ist und weniger günstige Bedingungen für die Entwicklung der Venenkollateralen entstehen. Dagegen ist der reduzierte Kreislauf der bloßen Unterbindung der Arterie vorzuziehen, da die Unterbindung der Vene den Blutdruck im arteriellen Kollateralsystem hebt, ohne daß es zur Stase kommt.

16) S. Girgolaw (Petersburg): Über die Spontangangrän der unteren Extremitäten.

In der Klinik von Oppel vorgenommene Blutuntersuchungen zeigen, daß

bei der Spontangangrän die Viskosität des Blutes erhöht und sowohl im defibrinierten Blut als auch im Serum der Gehalt an gefäßverengernden Stoffen vermehrt ist, was auf eine erhöhte Tätigkeit vorwiegend der Nebennieren zurückzuführen ist. Die genannten Blutveränderungen stellen die primäre Ursache der Spontangangrän dar. Durch den dadurch hervorgerufenen Gefäßkrampf kommt es zu einer Kompression der Vasa vasorum und dadurch zu einer Ernährungsstörung der Gefäßwunde und schließlich zur Obliteration des Gefäßes. Da der Spontangangrän somit eine erhöhte Tätigkeit der Nebennieren zugrunde liegt, so sind Versuche im Gange, zur Behandlung durch Röntgenbestrahlung die Nebennieren zur Atrophie zu bringen.

Diskussion: K. Fedorowitsch (Astrachan) hat neunmal bei Spontangangrän die V. poplitea unterbunden. Der Erfolg war im Anfangsstadium durchaus befriedigend, namentlich was die Linderung der Schmerzen anbetrifft.

F. Pikin (Petersburg) hat in den letzten 3 Monaten dreimal die V. poplitea unterbunden. In allen Fällen ließen die Schmerzen nach der Operation bald nach, eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes konnte nicht konstatiert werden.

R. Wreden (Petersburg) führt aus dem russisch-japanischen Kriege drei Beobachtungen an, welche den von Oppel aufgestellten Satz, daß die Unterbindung der Arterie und Vene günstigere Ernährungsbedingungen schafft, als die Ligatur der Arterie allein, bestätigen.

J. Hagen-Torn (Petersburg): Um das nach der Venenunterbindung bei der Operation einer Varikokele auftretende Hautödem zu vermeiden, proponiert Redner, stets die Arterie mit zu unterbinden.

N. Petroff (Warschau) führt aus seiner Praxis ebenfalls mehrere Fälle an, die dartun, daß durch die nachträgliche Unterbindung der Vene nach Ligatur der Arterie die Ernährung der Extremität wieder in genügendem Maße hergestellt werden kann. Was die Blutveränderungen bei Gangrän anbelangt, so ist namentlich in den akut einsetzenden Fällen infolge von infektiöser Thrombose auch eine erhöhte Gerinnungsfähigkeit des Blutes nachzuweisen, die P. durch Darreichung von Zitronensäure (4—5 Zitronen täglich) zu bekämpfen rät.

A. Saloga (Sserpuchoff) berichtet über einen Fall von Aneurysma der Art. axillaris, bei dem er die Vene ebenfalls unterband mit dem Erfolge, daß die bis dahin recht mangelhafte Ernährung des Armes wieder hergestellt wurde.

A. Oschmann (Moskau) erlebte im Gegensatz dazu bei einem Pat. mit einem varikösen Aneurysma des Oberschenkels Gangrän des Unterschenkels trotz Unterbindung beider Gefäße bei der Exstirpation des Aneurysma. Eine ähnlich zu bewertende Beobachtung führt auch N. Terebinski (Moskau) an.

S. Spassokukotzki (Ssaratoff) glaubt, daß die Lehre vom reduzierten Kreislauf, soweit sie für die Behandlung der Aneurysmen in Frage kommt, unbestreitbar ist. Bei der Extremitätengangrän scheint es ihm aber noch verfrüht, die Amputation zugunsten der Ligatur der V. poplitea zu verlassen, da die Schmerzen bei der Gangrän häufig auf einer Neuritis beruhen und außerdem nicht selten eine allgemeine Autointoxikation besteht, der nur durch eine Amputation begegnet werden kann, wofür er mehrere eigene Beobachtungen als Beleg anführt.

P. Ssolowoff (Moskau) betont, ebenso wie vor ihm W. Ledomski (Jekaterinodow), daß die gleichzeitige Unterbindung der Arterie und Vene bei Verletzungen großer Arterien nicht die Extremität lebensfähig erhalten kann.

P. Babitzki (Kiew) macht Mitteilungen über acht Fälle von Ligatur der V. poplitea bei Gangrän, die von Dr. Tschernjachowski ausgeführt worden

sind und zu einem sehr günstigen Resultat führten, da die Schmerzen nachließen, das Bein wieder warm wurde und es rasch zu einer deutlichen Demarkation kam. Auch bei der feuchten Gangrän erwies sich die Unterbindung der Vene von Nutzen, da sie zur Mumifikation und Demarkation führte.

17) J. Spisharny (Moskau). Zur Chirurgie der Nervenstämme.

Das diesem Vortrage zugrunde liegende Material umfaßt 18 Fälle von Nervennaht und 9 Nervenresektionen.

Aus den mitgeteilten Beobachtungen geht hervor, daß die unmittelbare Nervennaht keine Vorzüge vor der sekundären Naht besitzt, wenn diese nicht später als 6 Monate nach der Verletzung vorgenommen wird. In einem Falle von Durchtrennung des N. ulnaris war es nur zu einer Sensilibitätsstörung in den Fingern gekommen, während die Motilität nicht gelitten hatte. In einem anderen Falle, der demonstriert wird, waren durch einen Schuß der N. ulnaris und medianus verletzt worden. Einige Monate nach der Verletzung war die Beweglichkeit bis zu einem gewissen Grade wiedergekehrt und die Sensibilität fast vollkommen wieder hergestellt, und es war nur eine Kontraktur der Finger zurückgeblieben. Bei der Operation erwiesen sich beide Nerven narbig degeneriert und wurden reseziert (6 bzw. 3 cm) und nach Dehnung der Stümpfe primär genäht. Trotz dieser ausgedehnten Resektion hatte die Funktion unmittelbar nach der Operation nicht gelitten. Diese Erscheinung, wie im ersten angeführten Falle, durch eine Anastomosenbildung zu erklären, erscheint dem Redner nicht angängig, da zwischen dem Radialis und den beiden verletzten Nerven keine Anastomosen vorkommen. Die Theorie Letieuvant's (fonctions supplées) will er ebenfalls nicht zur Erklärung herangezogen wissen.

Was die Resultate der Nervennähte anbelangt, so wurde in 66% volle Arbeitsfähigkeit oder bedeutende Besserung erreicht, eine vollständige Restitutio ad integrum wurde nie erzielt.

Von den Nervenresektionen verdienen zwei wegen Trigeminusneuralgie vorgenommene Operationen Erwähnung. Beidemal wurde die Wurzel des Ganglion Gasseri durchtrennt, dieses teilweise exstirpiert und der intrakranielle Teil des II. und III. Astes reseziert. Beide Patt. sind seit fast 2 Jahren geheilt, obgleich beim letzten von Krause zuerst der N. infraorbitalis und dann die beiden Äste des Trigeminus an der Schädelbasis nur mit ganz vorübergehendem Erfolge reseziert worden waren.

Zur Beherrschung der Blutung aus der Meningea med. rät S., sie am For. spinosum zu durchtrennen und dieses mit einem kleinen Knochensplitter zu schließen. In einem Falle hat er auch das For. ovale und rotundum auf diese Weise verschlossen, um einer Nervenregeneration vorzubeugen.

18) A. Radsiewski (Kiew): Zur Frage der Neuralgien.

1) Ein Fall von hartnäckiger schwerer Neuralgie des N. temporo-maxillaris, die 6 Jahre bestand und durch Resektion des Nerven geheilt wurde.

2) Nach einem Pferdebiß über dem linken Knie hatte sich eine schwere Phlegmone und im Anschluß daran eine Neuralgie des linken Beines gebildet, die 6 Jahre lang anhielt, dem Pat. das Gehen unmöglich machte und ihn so quälte, daß er die ganze Zeit über keine ungestörte Nacht gehabt hatte. In der Annahme, daß es sich um eine Neuralgie des Ischiadicus handele, wurde der Nerv in großer Ausdehnung freigelegt, doch erwies sich der Ischiadicus und Peroneus min., wie auch ihre Umgebung völlig normal, und es wurde daher nur eine mit dem

Biceps fest verbackene Narbe exstirpiert. Der Erfolg war ein ganz unerwarteter, da alle Beschwerden völlig schwanden.

Diskussion: W. Serenin (Moskau) glaubt, daß in diesem Falle der Erfolg weniger auf die Exstirpation der Narbe zurückzuführen sein dürfte, als auf die Dehnung des Ischiadicus.

J. Kramarenko (Petrowo) tritt warm für Alkoholinjektionen nach Schlosser oder Ostwald bei Neuralgien ein, die nie Schaden stiften und daher stets vor der Operation versucht werden sollten.

19) W. Jassenetzki-Woino (Perejaslawl-Saleski): Die regionäre Anästhesie des N. ischiadicus und medianus.

Die typische Injektionsstelle für den N. ischiadicus liegt am Schnittpunkt einer durch den Trochanter maj. gehenden Horizontalen und einer zu ihr errichteten Vertikalen, die durch das Tuber ischii geht. An dieser Stelle wird die Nadel senkrecht eingestochen, bis sie auf Knochen stößt. Dann werden 10 ccm einer 2%igen Novokain-Adrenalinlösung injiziert und $^1/_2$ Stunde abgewartet. In 29 von 30 Fällen wurde auf diese Weise eine vollkommene Anästhesie der Weichteile im Ausbreitungsgebiet des Ischiadicus erzielt. Wenn man noch die Anästhesierung des N. femoralis nach Läwen hinzufügt, so kann man fast das ganz Bein unempfindlich machen.

Die Anästhesierung des N. medianus nach Braun gibt sehr unsichere Resultate, da an dem von Braun angegebenen Punkt der Nerv häufig nicht getroffen wird. Bedeutend sicherer trifft man den Nerv am Handgelenk, wo er unter der leicht zu tastenden Sehne des Palmaris long. liegt.

20) P. Babitzki (Kiew): Die Regionäranästhesie der oberen und unteren Extremität.

An der Kiewer chirurgischen Klinik ist die Plexusanästhesie nach Kulenkampff über 30mal mit sehr gutem Erfolge versucht worden. Gebraucht wurde eine 3%ige Novokainlösung, von der 10—14 ccm injiziert wurden.

Um den N. ischiadicus bei der Injektion sicher zu treffen, empfiehlt der Redner, den Nerv vom Rektum aus mit dem Finger der anderen Hand aufzusuchen und dann die Injektion unter der direkten Kontrolle des Fingers vorzunehmen.

Den N. medianus anästhesiert er in der Ellbeuge zwischen der Arterie und dem Pronator teres.

21) W. Serenin (Moskau): Zur Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose.

Der Redner tritt für eine möglichst konservative Therapie ein, wobei er der allgemein roborierenden Behandlung, Liegekur, Arseninjektionen und ähnliches eine große Bedeutung beimißt. In einem Krankenhause sollen die Patt. immer nur vorübergehend Aufnahme finden, wobei sie bei der Entlassung mit entsprechenden Verhaltungsmaßregeln, nötigenfalls auch mit Geldunterstützungen versehen werden sollen und in bestimmten Zwischenräumen zur Kontrolluntersuchung bestellt werden müssen.

In der Diskussion weist A. Radsiewski (Kiew) darauf hin, daß die konservative Therapie viel Zeit und Geld erfordert und daher nicht als Normalverfahren für die ärmeren Bevölkerungsschichten betrachtet werden kann. Hier ist es Pflicht des behandelnden Arztes, dem Pat. möglichst rasch seine Arbeitsfähigkeit wiederzugeben, was in den meisten Fällen am sichersten auf operativem Wege erreicht wird. (Schluß folgt.)

(Schluß folgt.)

2) Richard Stern. Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Drittes Heft, bearbeitet von **Julius Schmid.** Geheftet Mk. 11,—. Jena, Fischer.

Mit diesem Heft hat das von dem verstorbenen Kliniker Stern herausgegebene Buch seinen Abschluß gefunden. In sechs Abschnitten bringt uns Schmid in gedrängter Kürze das Wissenswerte über die traumatischen Erkrankungen der Verdauungswege und des Bauchfells, der parenchymatösen Unterleibsorgane, der bösartigen Geschwülste und Gefäßerkrankungen im Bereiche der Unterleibsorgane, der Krankheiten des Stoffwechsels, des Blutes und der Krankheiten der Drüsen mit innerer Sekretion. Jedem Kapitel ist ein ausgiebiges Literaturverzeichnis angegliedert, und zahlreiche Literaturbeispiele erläutern den Text. Das Buch basiert auf klinischen Studien des Verf.s und erscheint uns sehr geeignet, das Interesse zwischen Trauma und innerer Krankheit als dessen eventuelle Folge zu befördern. Es eignet sich demnach vor allem für Ärzte, die sich mit Begutachtung Unfallverletzter zu beschäftigen haben und dürfte diesen bei manchen Fragen ein wertvoller Führer sein. Wünschenswert wäre es vielleicht noch, wenn Verf. an einigen Beispielen den Grad der Erwerbsbeschränkung in Prozenten bei den einzelnen Hauptthemen angegeben hätte; doch soll dieser Ausfall den Wert des Buches nicht herabmindern. J. Becker (Halle a. S.).

---

3) Wilhelm Jaroschy. Zur Kenntnis der klinischen Bilder der Chondrodystrophia foetalis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Prag (Prof. Schloffer). Verf. bespricht eingehend die Chondrodystrophia foetalis als selbständiges gut charakterisiertes Krankheitsbild besonders nach der klinischen Seite. Von Siegert wurden kürzlich 103 klinisch beobachtete Fälle gesammelt. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind besonders von Kaufmann gründlich erforscht. Danach ist das Wesen des Prozesses eine Dystrophie des Primordialknorpels und ein frühzeitiges Aufhören der enchondralen Knochenbildung; besonders die langen Röhrenknochen bleiben stark in ihrem Wachstum zurück, was eben zu der charakteristischen Mikromelie führt.

Ätiologisch ist die Krankheit völlig unklar; nur die Bedeutung der Heredität sowie ein familiäres Vorkommen sind sichergestellt. Im klinischen Bilde ausgesprochener Fälle ist das Kardinalmerkmal in allen Stadien, vom Fötalleben bis ins Greisenalter, der unproportionierte mikromele Zwergwuchs kongenitaler Anlage. Verf. bespricht dann genau das ganze klinische Bild unter Berücksichtigung auch der einzelnen Knochen und der Verhältnisse im Röntgenbild, sodann die Diagnose, bei der differentialdiagnostisch besonders das Myxödem, der Kretinismus und vor allem die Rachitis zu berücksichtigen sind, schließlich die rein symptomatische Therapie.

Erst am Schluß teilt Verf. die genauen Krankengeschichten und Beschreibungen seiner eigenen 3 Fälle mit, von 3 Geschwistern im Alter von 31, 22 und 20 Jahren, den Text durch 15 Textbilder erläuternd. Die Erkrankung hatte sich von einem chondrodystrophischen Vater durch 2 normale Frauen auf 3 von 5 Kindern vererbt. Während der eine Fall typisch und leicht zu erkennen war, hätten die beiden anderen für sich allein diagnostische Schwierigkeiten gemacht, indem hier die Mikromelie fehlte, die Knochen grazil waren und die eine Pat.

auch spontan geboren hatte. — Endlich teilt Verf. zum Schluß noch kurz einen weiteren (4.) Fall mit, der isoliert aufgetreten war und eine 37jährige Frau betraf.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

4) G. Cotte et Blanc-Perducet (Lyon). Les ostéo-arthropathies tabétiques à forme hypertrophique. (Revue d'orthopéd. 1913. Nr. 3. Mai.)

Der Umstand, daß sogenannte tabische Gelenkerkrankungen öfters bei Leuten beobachtet wurden, die keine sicheren Zeichen der Tabes aufwiesen, hat immer von neuem zu Erörterungen darüber geführt, ob diese Erkrankungen nicht auf andere Ursachen zurückzuführen sind. Der Fall der Verff. bot das Bild einer tabischen Arthropathie mit einigen anderen Zeichen dieser zentralen Erkrankung; die Untersuchungen auf Syphilis waren negativ, die auf Tuberkulose dagegen positiv. Die Verff., Schüler Poncet's, neigen also dazu, für ihren Fall eine Kombination der tabischen mit einer tuberkulösen Affektion anzunehmen.

H. Hoffmann (Dresden).

---

5) Pl. Mauclaire. Chirurgie générale et chirurgie orthopédique des membres. (Fasc. XXXIII de Nouveau traité de chirurgie. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1913.)

Dieser 33. Band der »Nouveau traité de chirurgie« (welches Werk bekanntlich unserer »Deutschen Chirurgie« analog ist) umfaßt 542 Seiten mit 317 Figuren im Text. Die Figuren sind, besonders die schematisierten, sehr schön klar und instruktiv, die reproduzierten Photographien zum Teil weniger schön. Die Röntgenbilder, von denen eine große Zahl deutschen Werken (besonders Grashey) entnommen sind, sind teilweise zu stark an den Konturen retouchiert.

Die Kapitel umfassen zum größten Teil chirurgische Orthopädie der Glieder. Ohne auf Einzelheiten des ausgezeichnet geschriebenen Buches näher einzugehen, seien die einzelnen Abschnitte angeführt:

1) Traumatische Läsionen der Glieder. 2) Infektiöse Läsionen. 3) Geschwülste der Glieder, des Schulter- und Beckengürtels. 4) Allgemeines über die angeborenen Mißbildungen der Glieder. 5) Mißbildungen und kongenitale Difformitäten der Glieder. 6) Krankheiten und erworbene Difformitäten der oberen Glieder. 7) Kongenitale Mißbildungen der Hüfte. 8) Mißbildungen und kongenitale Verrenkungen des Knies. 9) Mißbildungen des Unterschenkels (und des Fußes). 10) Krankheiten und orthopädische und erworbene Difformitäten der unteren Gliedmaßen.

Der Wert des Buches beruht unseres Erachtens darauf, daß es das Verfahren vermieden hat, den persönlichen und auch den nationalpersönlichen Charakter seines Werkes zu betonen, vielmehr ist stets bei allen wichtigen Kapiteln in fast lückenloser Weise die ausländische, englische, deutsche, italienische und amerikanische Literatur herangezogen. So herrschen bei der kongenitalen Hüftgelenksluxation die Namen Hoffa und Lorenz vor. Hier wie bei der Coxa vara wird der Wert des Trendelenburg'schen Phänomens betont. Bei der Behandlung der Kniegelenksankylosen sind die jüngeren Methoden von Payr und Lexer besprochen. Jedem größeren Abschnitt über ein Krankheitsbild sind zum Teil sehr breite geschichtliche Erörterungen vorausgeschickt, die das Studium besonders genußreich machen.

Da in dem Buche eine ganze Reihe in Deutschland unbekannter Operations-

methoden genau beschrieben sind, kann es jedem Chirurgen und Orthopäden zur Lektüre warm empfohlen werden, zumal der Preis desselben ein verhältnismäßig sehr geringer ist.

v. Gaza (Leipzig).

---

6) W. A. Schaack. Die Veränderungen des Blutes und der blutbildenden Organe nach Amputation und Exartikulation der Extremitäten. (Russki Wratsch 1913. Nr. 18.)

30 Experimente an 14 Hunden und 3 Kaninchen. S. amputierte bei den Tieren 1—4 Extremitäten mit solchen Zwischenräumen, daß die durch Entfernung des Gliedes gesetzten Blutveränderungen Zeit hatten, sich auszugleichen. Nach der Amputation fiel die Zahl der roten Blutkörperchen von 6—7 Millionen (beim Hunde) bis 4—5 Mill., und wurden Poikilocytose und Polychromatie, zuweilen eigentümliche Körnchen in den Erythrocyten beobachtet. Die Zahl der Leukocyten stieg von 9—10 Tausend bis 20—25 000, die Lymphocyten und Übergangsformen traten in vermehrter Zahl auf. Nach 3—4 Wochen war die Regeneration des Blutes vollendet. Im Knochenmark: Hyperämie, Dilatation der Gefäße, Verdickung ihrer Wände; Vermehrung der vielkernigen Elemente der Riesenzellen, der Mitosen. In der Milz und den Lymphdrüsen: zuerst Hyperplasie des lymphoiden Gewebes, dann Atrophie bis zur Erschöpfung; die Lymphocyten werden ins Blut zum Ersatz der verlorenen Zellen übergeführt. Der Organismus stellt energisch die verlorenen blutbildenden Teile, das Knochenmark, wieder her; diese Regeneration übernimmt in erster Linie das übrige Knochenmark, weiter werden die Milz, schließlich auch die Lymphdrüsen herangezogen. Im Blut erscheinen junge Elemente, welche den erlittenen Verlust ersetzen.

Gückel (Kirssanow).

---

7) Otto Grune. Die moderne Bardenheuer'sche Extensionsbehandlung im Vergleich zur Steinmann'schen Nagelextension. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 81.)

G., Schüler von Bardenheuer, tritt verschiedenen von Steinmann zugunsten seiner Nagelextension der Bardenheuer'schen Methode gegenüber erhobenen Bemängelungen entgegen und führt aus, daß die Bardenheuer'sche Methode jetzt mit zeitgemäßen Verbesserungen und neu eingeführten Technizismen auf jedem Gebiete noch mit der Nagelextension konkurrenzfähig ist. Den richtigen Theorien Zuppinger's gemäß lagert auch Bardenheuer bei Extension die Unterextremitäten in Semiflexion, wobei entweder Häcksel- oder Polsterkissen, auf ein glatt poliertes Gleitbrett gelegt, verwendet werden oder die von Vorschütz angegebene Beinlade mit Scharnier für das Knie. Außerdem läßt Bardenheuer jetzt ausgedehnten Gebrauch von Extensionszügen machen, welche direkt auf die distalen Fragmente wirken. Für Zug am Fußgelenk ist der modifizierte Rücker'sche Stiefelzug üblich (Figur); für Zug am Kniegelenk ein von G. selbst erdachter Zug, der in der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie beschrieben ist, von dem aber eine Abbildung in vorliegender Arbeit eine leidliche Vorstellung gibt. Er scheint ebenso wie ein auch von G. erdachter Ellbogenzug auf ähnlichem Anbandagierungsprinzip zu beruhen, wie Rücker's Stiefelzug (vgl. Abbildung). Gleichfalls analog ist der schon früher publizierte, jetzt nochmals abgebildete Handgelenkszug. Für Fälle, wo an den Extremitäten Wunden zu versorgen oder Gelenke (Knie) temporär passiv zu bewegen sind, werden die Längsstreckenpflasterzüge derart präpariert, daß sie auf- und wieder zuklappbar

werden. Dieser von Wild erdachte »Zug« wird näher beschrieben und abgebildet. Der Pflasterstreifen ist an der inspektionsbedürftigen Stelle quergeteilt, seine Enden sind daselbst sozusagen doubliert (auf die Pflasterseite des Streifens ist wieder Pflaster geklebt, so daß gegen die Extremitätenhaut keine Klebefläche sieht), außerdem deckt sich oberes und unteres Stück der Längsstrecke, um mit Heftzwecken zusammengehalten und wieder auseinander genommen werden zu können. Besonders wird hervorgehoben, daß auch bei schon etwas veralteten, schlecht stehenden bzw. in Verkürzung geratenen Fällen mit der einfachen Pflasterextension noch genügende Redressierung erzielbar ist, wofür zum Belege einige Beobachtungsfälle kurz mit beigegebenen Röntgenogrammen berichtet werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

8) Ab. Troell. Blutige operative Frakturbehandlung im Seraphimerlazarett Stockholm während der Jahre 1885—1910. (Hygiea 1912. Nr. 12. [Schwedisch.])

Im Seraphimerlazarett Stockholm sind bis zum Jahre 1910 inklusive 194 Frakturfälle blutig behandelt worden; diese Behandlung hat während der letzten Jahre immer mehr Terrain gewonnen (Operationsfrequenz des Frakturmaterials 1885—1900 2,5%, 1901—1910 6,9%, 1910 9,2%). Sie ist das Normalverfahren bei Patella- und Olecranonfrakturen mit Diastase. Bei den Patellafrakturen ist während der letzten Jahre hauptsächlich die Cerclage mit Metalldraht angewandt worden; die Olecranonfrakturen sind ebenfalls im allgemeinen mit Metalldraht, in einem Falle mit Stift behandelt worden. Andere Brüche werden blutig operiert nur wenn unblutige Methoden voraussichtlich versagen werden oder versagt haben. Als Fixationsmaterial werden Metalldraht, Metallstifte und -schrauben und Elfenbeinstifte (in der Markhöhle) angewandt. Das Elfenbein kann auch bei Infektion einheilen; bei aseptischer Heilung gibt Metallmaterial keine Übelstände.

Das direkte Operationsrisiko ist verschwindend klein; mit demselben ist eigentlich nur bei den Schenkelhalsbrüchen der Alten zu rechnen. Auch das Infektionsrisiko ist bei unkomplizierten Frakturen nicht groß. Bei komplizierten Fällen kommt natürlich die Infektion öfter vor. Von 123 einfachen, blutig behandelten Frakturen (seit 1885) wurden 5,6%, von 43 komplizierten 41,8% infiziert. Von 20 Fällen, wo das Fixationsmaterial später entfernt werden mußte, waren 15 infiziert worden, und von den 7 Fällen, wo Reoperation und neue Fixation ausgeführt werden mußte, waren 5 Infektionsfälle. Eine der zwei nach Metalldraht eingetretenen Refrakturen (Kniescheibenbruch) war infiziert worden.

Von 46 Kniescheibenbrüchen wurden nur 4 und von 28 Olecranonfrakturen nur 2 nicht vollständig konsolidiert. Auch bei den übrigen Brüchen sind die Resultate im allgemeinen gut, in mehreren Fällen besonders gut gewesen. Die Statistik ist indessen durch in mehreren Fällen mangelnde Angaben über anatomisches und funktionelles Resultat bei der Entlassung aus dem Krankenhause nicht vollständig, und die Fälle sind nicht nachuntersucht worden.

G. Nyström (Stockholm).

---

9) Griffin. A few interesting cases of bone lesions. (Medical record New York 12. 4. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 15.)

Von den von G. angeführten Fällen, die den Wert der Wassermann'schen Reaktion, verbunden mit Röntgenbild, an Affektionen der Extremitätenknochen dartun sollen, ist besonders einer hervorzuheben, nämlich ein Sarkom des Ober-

schenkelknochens in der Umgebung einer eingeheilten Knochenplatte nach Plattenbehandlung eines Oberschenkelbruchs. Diagnose durch Röntgen und Probeschnitt. Amputation. Derartige Knochenplatten sollen immer bald entfernt werden, da sie einen Reiz für Geschwulstbildung darstellen.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

10) Roberts. Operative fixation as a cause of delay in union of fractures. (Annals of surgery 1913. April.)

R. ist mit anderen Chirurgen, deren Namen er zitiert, der Ansicht, daß durch die operative Behandlung der Knochenbrüche, namentlich wenn sie durch Platten oder Draht vereinigt werden, die definitive knöcherne Vereinigung verzögert wird. Er ist durchaus kein absoluter Gegner der operativen Behandlung der Knochenbrüche, glaubt aber, daß sie heute zuviel angewandt wird, und daß sie nur bei Fällen, die durch die konservative Behandlung nicht zu heilen sind, anzuwenden sei. Er beschreibt einen Fall, in welchem durch Verwendung der Lane'schen Platten zur Vereinigung eines gebrochenen Schienbeins die knöcherne Vereinigung hingezogen wurde und die Heilung erst nach dem Entfernen der Platte eintrat.

Herhold (Hannover).

---

11) Brian Metcalfe. Spontaneous fractures; plating; non-union; salvarsan treatment second plating; recovery. (Brit. med. journ. 1913. Februar 15.)

Bei einem 40jährigen Manne mit nicht behandelter Lues, aber zurzeit ohne sichtbare Zeichen der Krankheit, entsteht ein Spontanbruch des rechten Oberarms. Die sich ergebende Pseudarthrose wird vergeblich behandelt mit Gipsverbänden, Jod und Quecksilber, operativer Verschraubung mit Platten, Schilddrüsen, Stauung, Massage. Erst 0,6 g Salvarsan intravenös brachte in 4 Wochen feste Heilung.

W. Weber (Dresden).

---

12) Symmers. A recurrent neuroblastoma of the scapular region. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 5. 1913.)

Neuroblastom der rechten Schultergegend eines 44 Jahre alten Mannes. Einen Monat nach Beginn lanzinierender Schmerzen wurde eine Geschwulst bemerkbar, die nach 2 Monaten schon einen großen Umfang erreicht hatte. Nach Exstirpation des Armes mit dem Schultergürtel traten bald Rezidive in der Narbe auf, die vier weitere Operationen erforderten; dann entzog sich der Pat. der Beobachtung.

Es sind erst 14 Fälle einschließlich dieses Pat. in der Literatur bekannt geworden; davon betrafen 9 Kinder; 8 dieser Geschwülste waren aus der Nebennierenkapsel entstanden.

Histologische Bemerkungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

13) J. Epstein. Zur Amputio interscapulo-thoracica. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 344. 1913.)

Obgleich die Absetzung der oberen Extremität mit dem Schultergürtel einen schwer verstümmelnden Eingriff darstellt, ist sie doch häufig nicht zu umgehen, da bei bösartigen Neubildungen der Schultergegend weniger eingreifende Operationen meist in kürzester Zeit zu häufig inoperablen Rezidiven führen.

Trotz der Größe des Eingriffes wird er meist gut vertragen und die unmittelbare Mortalität ist nur sehr gering; von fünf Fällen am Jüdischen Krankenhause in Odessa

(Dr. Silberberg) ist keiner an der Operation gestorben. Drei von diesen Fällen sind bereits im vorigen Jahre von Schapiro mitgeteilt worden, während zwei im vorigen Jahre zur Operation gekommene Fälle die Grundlage dieser Arbeit bilden. Bei einem Pat. mit Sarkom des Schulterblattes wurde nicht, wie gewöhnlich, mit dem Schultergürtel auch der ganze Arm, sondern nur der Humeruskopf entfernt, wie dies früher auch Estor und Prjanischnikoff getan haben. Obgleich in allen drei Fällen nach der Operation örtliche Rezidive auftraten, befürwortet Verf. doch warm dieses Operationsverfahren, da nach der anatomischen Anordnung der Blut- und Lymphgefäße bei einer bösartigen Geschwulst des Schulterblattes Metastasen und Rezidive nur am Thorax zu befürchten sind, und das Opfern des Armes daher keinen Sinn hat. F. Michelsson (Riga).

---

14) Molineus. Kleidoplastik aus der Spina scapulae. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 180.)

M. beschreibt einen von Witzel in zwei Fällen von Partialexstirpation des Schlüsselbeins wegen Sarkom vorgenommenen plastischen Ersatz desselben durch die Spina scapulae. Die Technik war im wesentlichen folgende: Epaulettschnitt über der Spina scapulae um die Schulter herum nach vorn zweifingerbreit unter dem Schlüsselbein. Hochpräparierung des Hautlappens, Abtrennung der Ansätze des Pectoralis major und Deltoideus vom Schlüsselbein, Eröffnung des Acromio-Claviculargelenks. Nach Auslösung der Geschwulst Freilegung der Spina durch Entblößung von der an sie ansetzenden Muskulatur. Sie wird mit relativ breiter Basis, besonders an ihrem zentralen Ende, abgemeißelt, wobei der Basis entsprechend noch ein Stück aus dem Corpus scapulae mitzunehmen ist. Das Herumschwenken der Spina nach vorn gelingt hierauf auffallend leicht, und wird je nach Bedarf das zentrale Ende so weit mit der Knochenschere mit Bildung eines nach außen offenen stumpfen Winkels zurechtgeschnitten, daß die Verbindung mit dem Schlüsselbeinstumpf durch zwei Silberdrähte ohne jeglichen Zug auszuführen ist. Deckung der Gefäße durch Vernähung der Muskelstümpfe, wodurch gleichzeitig eine gute Unterpolsterung der Knochennahtstelle und Wundhöhlenverkleinerung erreicht wird, Drainage usw. Wie die von einem Falle mehrfach aufgenommenen und reproduzierten Photogramme beweisen, wurde eine kosmetisch eben so gute, wie durch ergiebigste Motilität des Schultergelenkes ausgezeichnete Heilung erzielt. Fall 1 betrifft einen (wie alten?) Primaner, bei dem sich die Geschwulst nach einem Fall beim Turnen entwickelt hatte und als Fraktur diagnostiziert worden war. In Fall 2, bei einem 22jährigen Ackerknecht, hatte die Geschwulst zu einer Spontanfraktur geführt. In Fall 1 wurde das Schlüsselbein zwischen medialem und mittlerem Drittel durchgetrennt, in Fall 2 etwa 3 cm vor seinem sternalen Ende. M. meint, daß bei Schlüsselbeingeschwulstexstirpation niemals diese leicht ausführbare und guten Erfolges sichere Plastik versäumt werden sollte. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

15) W. Tschernjawski. Ein Fall von Hernie und Ruptur des Pectoralis maj. (Wojenno-med. shurn. Bd. CCXXXVI. p. 564. 1913.)

Hernien des Pectoralis maj. sind sehr selten. In dem vom Verf. mitgeteilten Falle handelte es sich um einen jungen Soldaten, der beim Turnen an der Leiter im Moment, wo er sich mit der rechten Hand zur höheren Sprosse hinaufziehen wollte, plötzlich einen heftigen Schmerz in der Schulter verspürte. Da die Schmerzen anhielten und beim Erheben des Armes eine Geschwulst in der Achselhöhle auftrat,

suchte Pat. nach 14 Tagen das Hospital auf, wo er nach Resorption eines ausgedehnten Hämatoms am Oberarm operiert wurde. Bei der Operation fand sich ein ca. 2 cm langer Einriß am unteren Rande des Pectoralis maj. und distalwärts von ihm ein Riß in der Fascie, durch den eine pflaumengroße Muskelhernie vortrat. Naht des Muskels und der Fascie. Heilung. F. Michelsson (Riga).

---

16) F. Jurcic. Luxatio humeri posterior (retroglenoidalis) infraspinata. (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 5. [Kroatisch.])

Die Verrenkung des Humerus nach rückwärts ist sehr selten; so fand Krönlein unter 207 Schulterverrenkungen der Langenbeck'schen Klinik nur eine nach rückwärts. Es wird eine subacromialis und eine infraspinata unterschieden, von denen die letztere viel seltener ist.

Der 73jährige Pat. fiel in einer Maschinenhalle auf den gebeugten Ellbogen, als er der Gefahr auswich, vom Transmissionsriemen erfaßt zu werden. Bei der Aufnahme wurde der Oberarmkopf deutlich am Rücken unter der Spina scapulae gefühlt. Der Humerus ist gegen die gesunde Seite verkürzt, die Pfanne leer. Das Röntgenogramm zeigt den Humeruskopf unter der Spina scapulae. Es ist besonders zu bemerken, daß ein so alter Mann eine Verrenkung erleidet, wo doch eine Fraktur zu erwarten gewesen wäre. Die Reposition war sehr schwierig; sie gelang nicht auf typische Weise, sondern atypisch durch kräftige Extension und Elevation unter Hineindrücken des Kopfes in die Pfanne. Gute Funktion.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

17) Buchanan. Circular resection and suture of the axillary artery for transverse laceration by fracture dislocation of anatomic neck of the humerus. (Surgery, gynecol. and obstetr. XV. 6.)

Der 58jährige Pat. war mit großer Gewalt auf die Schulter gefallen, die Knochenverletzung wurde sofort festgestellt. Bei der Operation zur Entfernung des weit verlagerten Kopfes stellte sich nach dessen Entfernung aus seiner Einbettungsstelle mitten zwischen den Nerven- und großen Gefäßen heraus, daß die Art. axillaris gegenüber der Abgangsstelle der Circumflexa humeris post. und der Art. subscapularis zu $^4/_5$ durchgerissen war. Der Knochen hatte mit der scharfen Bruchkante das Loch gerissen, aber gleichzeitig verstopft, denn es fand sich bei Beginn der Operation kein größerer Bluterguß als er durch die ausgedehnte Weichteilzerreißung bedingt war. Da die Intima sich eingerollt hatte, konnte der Riß nicht einfach genäht werden. Genäht wurde mit zwei Haltefäden, mit fester Seide, ohne die Intima zu fassen, die stark verkürzt war. Der Puls kehrte zwar nicht wieder, aber Arm und Hand wurden sofort warm. Heilung. Trapp (Riesenburg).

---

18) Flint. Acute traumatic subdeltoid bursitis. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 16.)

F. hat in zwei Fällen von akutem traumatischem Erguß in die Bursa subdeltoidea zunächst zu diagnostischen Zwecken den Erguß aspiriert; sofort nachher waren die Beschwerden der Kranken fast ganz verschwunden, das Schultergelenk frei beweglich, es trat völlige Heilung in wenigen Tagen ein.

F. regt an, diese Therapie auch in chronischen Fällen zu versuchen, bevor man die Exstirpation der Bursa vornimmt. W. v. Brunn (Rostock).

---

19) L. Mencière (Reims). Ostéotomie pour la correction de l'attitude vicieuse du membre dans la paralysie obstétricale du membre supérieur. (Arch. prov. de chirurg. 1913. Nr. 4. April.)

Die Geburtslähmung der oberen Extremität, eine Wurzellähmung des Plexus brachialis, zuweilen mit Luxation oder Fraktur in der Schulter kombiniert, ist eine schlaffe Lähmung mit Kontraktur der nicht beteiligten Muskelgruppen. Es kommen besonders häufig die »oberen Wurzelformen«: Typ Duchenne-Erb vor, wähernd Totallähmungen sehr selten sind. Für die Kontraktur und schwere Störung der Gebrauchsfähigkeit des betroffenen Armes hat M. 1902 die Osteotomie »oberhalb Epicondylus und Epitrochlea« empfohlen, die er bei zwei hier mitgeteilten Fällen mit gutem Erfolg durchgeführt hat. Die Operation hat den Zweck, die Pronation und Innenrotationsstellung des Unterarmes zu beseitigen. 9 Abbildungen zeigen, daß der zuvor nicht zu Mund und Kopf zu erhebende Arm nach der Operation diese Bewegungen, wie Essen, Haarmachen, Schirmhalten sehr gut und fast normal ausführen kann. Verf. empfiehlt nochmals diese einfache und gefahrlose Operation, deren genaue Technik hier nicht angegeben wird. M. sieht in dem Vorschlag von Spitzy, der Osteotomie im oberen Drittel des Oberarmes, keine Besserung des Verfahrens. H. Hoffmann (Dresden).

---

20) Auvray. Varices lymphatiques de la peau du bras. Fistule lymphatique. Traitement chirurgical par l'extirpation, complété par un traitement aux rayons-X. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 650.)

Die ausgedehnte Ektasie der Lymphgefäße des Armes hatte sich im Anschluß an rezidivierende Schübe von »erysipelatöser Lymphangitis« entwickelt. Die Lymphfistel hatte sich der Kranke selbst beigebracht, um eine Abschwellung der gestauten Extremität herbeizuführen. Durch Exstirpation der veränderten Hautpartien mit nachfolgender Röntgenbestrahlung wurde — dauernde? (Ref.) — Heilung erzielt. E. Melchior (Breslau).

---

21) Heinrich L. Baum (München). Die traumatische Venenthrombose an der oberen Extremität. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 21.)

Verf. ist der Ansicht, daß die traumatische Venenthrombose an der oberen Extremität häufiger auftritt, aber vielfach verkannt wird, weil sie unter der Flagge einer Muskelzerrung, Muskelentzündung oder auch Neuritis segelt. Die Verstopfung der größeren Venenstämme an der oberen Extremität kann mehr oder weniger plötzlich nach einem indirekten Trauma erfolgen, ohne daß eine sichtlich unmittelbare Schädigung der Venenwand auf mechanischem, chemischem oder infektiösem Wege voraufgegangen wäre. Im Gegenteil sind die hier eine ursächliche Rolle spielenden Traumen ganz geringfügiger Art. Verf. teilt die Krankengeschichte einer 54jährigen Dame mit, bei der sich infolge Hebens eines schweren Gegenstandes eine Thrombose im Gebiete der V. axillaris und subclavia entwickelt hatte. Die Prognose dieser Thrombosen quoad vitam ist durchaus günstig, dagegen ist die Prognose bezüglich der Wiederherstellung eher schlecht als gut zu nennen. Auch in dem mitgeteilten Falle bestanden noch nach $1^1/_2$ Jahren recht erhebliche funktionelle Störungen. Es bleibt in der Regel eine Stauung zurück, die sich schon bei geringer Betätigung in unangenehmster Weise fühlbar macht. Somit ist die Erwerbsfähigkeit in mehr oder weniger hohem Grade be-

einträchtigt. Die Entstehung derartiger traumatischer Venenthrombosen führt Verf. nicht auf Gerinnungsprozesse, sondern auf eine Konglutinationsthrombose der Blutplättchen zurück, wobei eine Stromstörung und eine Schädigung der Venenwand eine ursächliche Rolle spielen. Bei der V. axillaris scheint die Möglichkeit einer thrombotischen Verlegung lediglich durch angestrengte Muskeltätigkeit wegen der Nähe des Thorax mit seinen sich auf die Venen übertragenen ungleichmäßigen Druckverhältnissen durchaus gegeben.

Deutschländer (Hamburg).

---

22) Truesdell. Observations upon some birth fractures of the humerus. (Bulletin of the lying-in hospital of the city of New York 1912. November.)

Unter elf Humerusfrakturen unter der Geburt lag nur einmal Schädellage bei verengtem Becken vor, sonst handelte es sich stets um Steißlagen oder Wendungen. Die Fraktur saß meist in der Mitte des Schaftes. In einem Falle war sie mit Erb'scher Geburtslähmung kompliziert. Die Konsolidation dauerte in der Regel 3 Wochen. Dann benutzten die Kinder den Arm wie einen gesunden.

Deetz (Arolsen).

---

23) André Trèves (Paris). Brüche der unteren Extremität des Humerus beim Kinde. (Arch. de méd. des enfants 1912. Oktober.)

Der Bruch des unteren Humerusendes gehört zu den häufigsten Brüchen des Kindesalters und unterscheidet sich durch verschiedene Charaktere in mannigfacher Weise von den Knochenbrüchen der Erwachsenen. Ein genaues Studium derselben erheischt regelmäßige röntgenographische Untersuchung. Praktisch existieren nur drei Formen der in Rede stehenden Bruchart: die suprakondylären Brüche, welchen auch die Epiphysenablösungen hinzugesellt werden können, sowie auch die T-Brüche; dann die Frakturen des äußeren Condylus, zusammen mit den intraartikulären Epiphysenablösungen der zweiten Kindheit, und endlich die Brüche der Epitrochlea. Unter 325 Brüchen des unteren Humerusendes auf der Abteilung von Broca waren 153 suprakondyloid, 80 Brüche des Condylus externus, 70 der Epitrochlea (worunter 27 mit Verrenkung der Vorderarmknochen), 7 vollständige Epiphysenablösungen und 6 intraartikuläre epiphysäre Ablösungen. Es gibt auch unvollständige Frakturen, und zwar immer häufiger, seit man systematisch mit Röntgenstrahlen untersucht.

Bezüglich der Behandlung bestehen eine Anzahl von Regeln, die allen Brucharten des unteren Humerusendes gemein sind, und zwar: Chloroformnarkose, die bis zur Konsolidierung des Gipsverbandes ausgedehnt werden muß; ferner Fixierung des Ellbogengelenkes in spitzem Winkel, wodurch der Reponierung aller Abarten am besten Rechnung getragen wird. Es gibt nur einzelne, durch Hyperflexion hervorgerufene Brüche, oder solche mit seitlicher Verschiebung, bei welchen die Feststellung des Armes in Streckung vorzuziehen ist. Zur Reposition wird aber für alle Brüche die Streckung verwendet, wobei man das meist emporgerückte Bruchstück herabzieht und durch einen entsprechenden Druck nach vorn schiebt. Jede Reduktion muß auf röntgenographischem Wege kontrolliert werden. Die Behandlung der Frakturen durch Massage und passive Bewegungen ist bei Kindern vollkommen zu verwerfen, da dieselben zur Bildung von außerordentlich großem Kallus führt infolge der großen Reizbarkeit des kindlichen Periosts.

Verf. ist im allgemeinen gegen blutige Eingriffe bei Knochen des Kindesalters, da in demselben eine restitutio ad integrum viel leichter erzielt werden kann, als bei Erwachsenen. E. Toff (Braila).

---

24) **Greiffenhagen. Über Mobilisierung des ankylotischen Ellbogengelenks durch freie Periosttransplantation.** (Petersburger med. Zeitschrift 1913. Nr. 8.)

Bei ankylotischen Ellbogengelenken hat Verf. gute Resultate mit Hofmann's Methode der Periostüberpflanzung erzielt. Er reseziert und bekleidet die Knochen mit Periostlappen, die der Tibia entnommen sind. Das Periost wird dabei rechtwinklig geschnitten, mit dem Raspatorium so abgeraspelt, daß womöglich einige Corticalisfasern am Periost bleiben. Die Osteoblastenschicht kommt auf die drei Sägeflächen. Die Kranken hatten bei guter Nachbehandlung, welche lange nicht so schmerzhaft, wie bei der Resektion, einen Ausschlag von 40—45 Grad.

Deetz (Arolsen).

---

25) **Trillmich. Beitrag zur Madelung'schen Deformität.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Beobachtet wurde in der Alsberg'schen Klinik in Kassel, durch mehrere Röntgenbilder gut illustriert, ein Fall von Madelung'scher Deformität, die mit beträchtlichem Cubitus valgus einherging. Die Entstehungsursache führt Verf. auf ein rein mechanisches Moment zurück: Es soll bei kräftigem Muskelzug und abnormer Knochenweichheit der M. flexor carpi radialis dauernd im Sinne einer ulnar-konkaven Verbiegung des Radius einwirken, wozu sich noch die Kraft der Pronation gesellt, die ja bekanntermaßen energischer und ausgiebiger ausgeführt wird als die Supination. Hartmann (Kassel).

---

26) **Hoon and Ross. Infections of the hand.** (Annals of surgery 1913. April.)

Von dem Chirurgen Kanavel in Chicago ist ein Buch erschienen, »Die Infektionen der Hand«. Nach den in ihm gemachten Vorschlägen haben die Verff. im letzten Jahre die Handinfektionen behandelt und dadurch sehr gute Resultate erreicht. Nur einiges, was aus dem Buche Kanavel's von den Verff. in der Arbeit erwähnt wird, kann wegen Mangel an Raum hier wiederholt werden. Auch die oberflächlichen Entzündungen wurden in Lachgasnarkose geschnitten, bevorzugt werden seitliche Einschnitte. Bezüglich der tieferen Phlegmonen werden folgende Fascienräume unterschieden: 1) Der dorsale subkutane, über den Strecksehnen liegende, 2) der dorsal subaponeurotische, zwischen Strecksehnen und Mittelhandknochen liegende Raum. 3) Der intermuskuläre Hypothenarraum. 4) Der Thenarraum. 5) Der mittlere, zwischen Mittelhandknochen und tiefen Beugesehnen liegende Hohlhandraum. 6) Die subkutanen Gewebsräume in den Fingergeweben. Als Sehnenscheiden werden genannt: 1) Die Sehnenscheiden des Zeige-, Mittel- und Ringfingers. 2) Die Sehnenscheide des Flexor pollicis mit dem radialen Schleimbeutel. 3) Die Sehnenscheide des kleinen Fingers mit dem ulnaren Schleimbeutel. Die Einschnitte werden entsprechend diesen Räumen und Sehnenscheiden bei Infektionen angelegt. Die Wunden werden drainiert und mit heißer 4%iger Borsäurelösung behandelt; bereits vom 2. Tage an werden Fingerbewegungen gemacht, in der Zwischenzeit ruht Arm und Hand bei den tiefen Phlegmonen auf der Schiene. Die so nach Kanavel's Vorschlägen von

den Verff. behandelten 23 Fälle tiefer Handinfektionen heilten unter geringfügiger Narbenbildung mit guten funktionellen Resultaten.

Herhold (Hannover).

---

27) **Chaput et Vaillant. Étude radiographique sur les traumatismes du carpe.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 3.)

Verff. bringen eine eingehende, lesenswerte Studie über die Verletzungen der Handwurzelknochen. Sie besprechen zunächst genau deren normale Gestaltung im Röntgenbilde und schließen daran eine Schilderung der Frakturen und Luxationen der Handwurzelknochen nach Häufigkeit, Formen, Erscheinungen usw. nach ihren eigenen reichen Erfahrungen. Sie illustrieren ihre Ausführungen durch über 30 Skizzen nach Röntgenbildern.

H. Hoffmann (Dresden).

---

28) **Pförringer (Regensburg). Zur Kenntnis der subkutanen traumatischen Rupturen der Fingerbeugesehnen.** (Monatsschrift f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen XX. Nr. 5.)

Schlatter hat nachgewiesen, daß die traumatische Zerreißung besonders der Strecksehnen der Finger keine allzu seltene Verletzung ist, daß dagegen die Zerreißungen der Beugesehnen spärlich beobachtet werden. An der Hand von zwei einschlägigen Fällen glaubt P. annehmen zu können, daß die Zerreißung der Beugesehnen dadurch zustande kommt, daß bei gestreckten oder überstreckten Fingern eine ruckweise plötzliche Kontraktion, also eine unkoordinierte Beugebewegung erfolgt, wodurch dann der Riß herbeigeführt wird.

Die Annahme, daß bereits frühere Erkrankungen der Sehnen prädisponierend auf die Zerreißung wirken, wie sie zur Verth und Dietze beschrieben, glaubt P. ablehnen zu müssen.

Die Behandlung ist eine operative.

J. Becker (Halle a. S.).

---

29) **E. Schultze (Berlin). Angeborene familiäre Kontraktur der Gelenke des kleinen Fingers.** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 5 u. 6.)

Hoffa hat gelehrt, daß die Fingerkontraktur im wesentlichen durch primäre anormale Entwicklung der volaren Hautbedeckung verursacht werde. Diese Ansicht ist die am weitesten verbreitete, stimmt indessen nicht. Auch Gelenkveränderungen hat man beschuldigt, ohne jedenfalls den strikten Beweis hierfür antreten zu können. Zum Verständnis der Kontraktur bleibt nur die Hypothese einer angeborenen Keimanlage oder Disposition übrig.

Das Leiden ist hereditär und familiär, doch scheint es, als ob es in der dritten Generation nachläßt.

Die Prognose ist hinsichtlich der Funktion infolge Fortschreitens der Verkrümmung ungünstig.

Therapeutisch hat man subkutane Bandzerschneidungen, Lappenbildung, Gelenkresektionen usw. gemacht. Auch von der Bestrahlung mit Röntgenlicht hat man infolge Erweichung der Bandmassen Günstiges gesehen.

J. Becker (Halle a. S.).

---

30) **Köhler. Saugbehandlung an Stelle von Amputation abgequetschter oder erfrorener Glieder.** (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1913. Hft. 8.)

Wenn ein abgequetschtes Fingerglied nur noch an einer schmalen Hautbrücke

hängt, so geht es selbst dann nekrotisch zugrunde, wenn ein kleiner arterieller Ast Blut hineintreibt, da die Venen zusammenfallen oder thrombosiert sind, so daß ein Rückfluß von Blut nicht stattfinden kann. Durch einen von Noeske zuerst angegebenen Schnitt parallel dem Nagelrande mit nachfolgender Saugbehandlung gelingt eine Entfernung des stagnierenden Blutes und eine arterielle Durchblutung des abgetrennten Endes. Verf. hat das Verfahren in zwei Fällen erprobt und erfolgreich befunden; im ersten Falle handelte es sich um die Abquetschung des rechten Zeigefingers im Mittelgliede, so daß das distale Ende des Fingers mit dem proximalen nur durch eine schmale Hautbrücke verbunden war, im zweiten Falle um die Erfrierung der beiden großen Zehen. In beiden Fällen gelang es durch das Noeske'sche Verfahren, die betreffenden Glieder gut funktionsfähig zu erhalten; im Falle der erfrorenen Zehen handelte es sich um einen Soldaten, der völlig felddienstfähig blieb und das Manöver ohne Beschwerden mitmachte.

Herhold (Hannover).

---

31) C. Breus. Zur Ätiologie und Genese der Otto'schen Protrusion des Pfannenbodens. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 5).

In der Genese der neuerdings öfter beschriebenen kuppelförmigen knöchernen Protrusion des Pfannenbodens gibt es nach Ansicht des Verf.s drei Stadien: Exzision des runden Knochendefektes, membranöse Kuppelvorwölbung, und schließlich, nachdem vom stehengebliebenen Periost der Pfannenboden neugebildet ist, definitive Knochenprotrusion. Nach Ansicht des Verf.s und seines Mitarbeiters Kolisko kann es bisher nur von einer Form der Koxitis, der gonorrhoischen, als bewiesen gelten, daß sie die dazu nötigen Vorbedingungen erfüllt. In längeren Ausführungen sucht er zu beweisen, daß weder osteomyelitische, noch tuberkulöse Koxitis, noch Arthritis deformans oder tabische Arthropathie imstande sind, das typische Bild der Otto'schen Protrusion zu erzeugen, und daß eine ganze Anzahl beschriebener Fälle zu Unrecht hierher gerechnet werden. Einzelne dieser bespricht Verf. ganz besonders eingehend. Im ganzen zählt er jetzt 13 anatomisch sichergestellte Fälle.

Renner (Breslau).

---

32) H. Bousquet. Luxation double de la hanche. Réduction des deux luxations. Guérison complète. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 714.)

Ein wegen seiner Seltenheit bemerkenswerter Fall. Rechts: Luxatio ischiadica, links: Luxatio obturatoria. Ursache: Kollision mit einem schweren, einen Abhang hinabrollenden Baumstamm. Reposition. Völlige Wiederherstellung der Funktion.

E. Melchior (Breslau).

---

33) G. Bernuzzi. Lussazione iliaca da contatto di elettricità industriale. (Giorn. di med. milit. LXI. 1. 1913.)

Ein Soldat erlitt zufällig durch Berührung einer Lichtleitung von 150 Volt einen elektrischen Schlag. Es resultierte eine Paralyse der betroffenen linken unteren Extremität, und da gleichzeitig der Verletzte in Abduktionsstellung des linken Beines mit vorgebeugtem Körper stand, kam es aus dieser Prädispositionsstellung heraus zu einer Verrenkung des widerstandslosen Beines nach hinten oben. Heilung nach Reposition.

M. Strauss (Nürnberg).

---

34) A. S. Blundell. Treatment of congenital dislocation of the hip. (Brit. med. journ. 1913. Mai 17.)

Den Verf. haben seine Erfahrungen gelehrt, das ursprüngliche Lorenz'sche Verfahren der Hüfteinrenkung in einigen Punkten abzuändern. In der großen Mehrzahl der Fälle sind alle vorausgehenden Maßnahmen, die Muskeln nachgiebig zu machen, unnötig und sogar schädlich. Ebenso ist die Durchschneidung der Adduktoren nur ganz selten und in alten Fällen notwendig. Die ursprüngliche Lorenzstellung — stärkste Abspreizung und Außendrehung — soll nicht übertrieben werden, denn sie führt leicht zur vorderen Transposition. Auch soll sie nur so lange eingenommen werden, als die Gefahr der Wiederausrenkung besteht. An ihre Stelle tritt dann die verminderte Abspreizung und viertel Einwärtsdrehung. Bei der Nachbehandlung verwirft Verf. alle Versuche, durch Auftreten den Kopf etwa tiefer in die Pfanne einzubohren. Nach Fortnahme des Gipses läßt er den Kindern volle Freiheit ohne alle weitere Maßnahmen. Das beste Verfahren der Einrenkung ist das über den unteren Rand der Pfanne: starke Beugung in Hüfte und Knie, Druck auf das Knie und den Oberschenkel gerade nach unten, so daß der Kopf unterhalb der Pfanne zu stehen kommt, langsame Abspreizung des Oberschenkels, wobei der Kopf, aufwärts gleitend, über die niedrigste Stelle des Pfannenrandes hinweg in die Pfanne rutscht. Das Verfahren erlaubt auch die Altersgrenze nach oben zu verlegen, weil es alle gewaltsamen Dehnungen der Muskeln, die Ursache der möglichen schlimmen Folgen, überflüssig macht. Auch wenn nur eine Seite ausgerenkt war, gehören beide Hüften in den Gipsverband, einschließlich des Knies der erkrankten Seite. Durchschnittlich läßt B. den ersten Verband 3 bis 4 Monate liegen. Sehr schwierige oder sehr leichte Einrichtungen erfordern bedeutend längere Zeit, bis zu einem Jahre bei sehr beweglichen Köpfen. Bei doppelseitigen Fällen muß jede Seite je nach ihrer Eigentümlichkeit behandelt werden. W. Weber (Dresden).

---

35) Michael Horváth. Über die nach Reposition von kongenitalen Hüftluxationen entstandenen Oberschenkeldeformitäten. (v. Bruns' Beiträge z. klin. Chir. Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Reposition der Hüftverrenkung bei älteren Kindern hat nicht selten Bewegungsunfähigkeit des Gelenkes und Mißstaltungen des oberen Femurendes zur Folge. H. fand nach 279 Repositionen 23 Fälle von Coxa vara (8,2%). Er unterscheidet eine bald nach der Reposition entstehende Coxa vara traumatica (Folge von Epiphysenlösung bei der Reposition) und eine später auftretende statische Coxa vara secundaria. In der Regel findet sich die sekundäre Coxa vara; in ihrer Genese spielt die Atrophie eine Rolle, die sich vor allem bei älteren Kindern entwickelt, und die H. mit dem Respositionstrauma in Zusammenhang bringt. Für die Behandlung ergeben sich hieraus folgende Schlüsse:

1) Die Reposition soll, wenn möglich, nur im 2.—3. Lebensjahre vollzogen werden.

2) Bei älteren Kindern soll die Reposition so vorgenommen werden, daß das mit ihm verbundene Trauma möglichst gering sei (vorausgehende Dehnung der Weichteile).

3) Bei älteren Kindern darf man eine allzu starke Gelenkstarre nicht zustande kommen lassen. Zu diesem Zweck muß der Verband häufig gewechselt und auf diese Art das Minimum der Fixationszeit (Gipsperiode) bestimmt werden.

4) Auch während der Nachbehandlung sollen gewaltsame Eingriffe nach Möglichkeit vermieden werden. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

36) R. Weiss (Zwickau). Zur operativen Behandlung der schnappenden Hüfte, der Luxatio tractus iliotibialis traumatica. (Monatsschrift f. Unfallheilkunde u. Invalidenwesen Bd. XX. Nr. 5.)

Verletzungen des Tractus iliotibialis oder pathologische Veränderungen, die den festen Zusammenhang mit dem umgebenden Gewebe lockern, können zu jener Erscheinung führen, die als schnappende oder schnellende Hüfte schon mehrfach beschrieben ist. Hierbei ist das Schnappen weniger mit dem Ohr als mit der aufgelegten Hand wahrzunehmen. Man fühlt bei Flexionen und Rotationen im Hüftgelenk einen festen Strang über den Trochanter hinübergleiten. Der Pat. selbst fühlt ein deutliches Knacken bei bestimmten Bewegungen in der Hüftgegend.

Man hat bisher bei der Operation den sehnigen Streifen des Tractus iliotibialis, der über den Trochanter gleitet, hier festgenäht. Verf. durchtrennte ihn einfach nach Art einer Tenotomie und erzielte völlige Heilung ohne Störung in der Funktion des Hüftgelenks. Es dürfte sich dies Verfahren daher empfehlen, zumal man es subkutan wird ausführen können. J. Becker (Halle a. S.).

---

37) L. Heully (Nancy). La hanche à ressort. Etude anatomique, expérimentale et clinique. (Revue de chir. XXXI. année. Nr. 5—7.)

Verf. liefert hier eine monographische Bearbeitung der schnappenden oder schnellenden Hüfte, die mit dem Heydenreich-Parisot'schen Preise gekrönt ist und sich neben der reichhaltigen Literatur auch auf eigene Erfahrungen gründet.

Das Schnellen oder Schnappen ist gewöhnlich nicht auf eine Subluxation im Hüftgelenk, sondern auf das Hinweggleiten des Tractus fascio-glutaealis über den Trochanter major zurückzuführen. Dieser Tractus ist eine zylindrische, sehnige Verdickung des tiefen Blattes der Fascia lata am vorderen Rande des M. glutaeus maximus, dessen sehniger Rand sich an der Bildung des Tractus beteiligt. Die Verschiebung des Tractus über den Trochanter geht mit einem sicht- und hörbaren Ruck und einem eigenartigen, vom Gelenkknarren gänzlich verschiedenen Geräusch vor sich. Flexion und Innenrotation des Oberschenkels begünstigen den Vorgang des Schnellens.

Die schnappende Hüfte kann angeboren oder infolge eines Trauma erworben sein. Bei der angeborenen Form bestehen keine Schmerzen oder Störungen der Funktion. Das Schnellen kann gewöhnlich willkürlich erzeugt werden. Die traumatische Form ist schmerzhaft, unabhängig vom Willen des Kranken und verursacht Hinken, macht unfähig zum Militärdienst und begründet einen Anspruch auf Unfallrente. Wegen der fortschreitenden Verschlimmerung ist chirurgische Behandlung dringend anzuraten. Das Leiden entsteht nämlich durch eine Ablösung der oberen Insertion der Sehne des Glutaeus maximus von der Linea aspera. Dadurch erhält der Tractus fascioglutaealis eine abnorme Beweglichkeit. Bei der seltenen angeborenen schnellenden Hüfte handelt es sich wohl nur um einen abnorm tiefen Ansatz der Sehne des Glutaeus maximus am Femur.

Der chirurgische Eingriff besteht darin, daß die Fascia lata unmittelbar in der Nachbarschaft der Sehne mit der Aponeurose des Vastus externus und dem großen Trochanter vernäht wird.

Da es sich bei der schnellenden Hüfte nur um das Übergleiten eines Sehnenstreifens handelt, so schlägt H. statt der bisherigen irreführenden Bezeichnung »Hanche à ressort« die anatomisch richtigere Benennung: »Ressaut fascio-glutéal prétrochantérien« vor. Gutzeit (Neidenburg).

---

38) **W. Sampson Handley und C. Preston Ball. Cheilotomie. A function-restoring operation in crippling traumatic arthritis of the hip-joint.** (Brit. med. journ. 1913. Mai 3.)

H. gelang es in zwei Fällen von chronischer Arthritis deformans des Hüftgelenks bei Männern vorgerückten Alters mit schweren Störungen der Beweglichkeit, vorwiegend in der Richtung der Spreizung und Drehung, operativ ausgezeichnete Erfolge zu erzielen. Eine stereoskopische Röntgenaufnahme zeigte in beiden Fällen als Bewegungshindernis einen osteophytischen Saum oder eine »Lippe« — daher der für die Operation vorgeschlagene Name Cheilotomie — um den Kopf des Oberschenkels. Die Operation besteht in Eröffnung des Hüftgelenks und Entfernung von so viel Knochen als möglich aus diesem Lippenkranz. Der Erfolg war in beiden Fällen für die Wiederherstellung der Gehfähigkeit auffallend günstig. H. warnt vor fehlerhafter Auswahl der Fälle für einen solchen Eingriff! W. Weber (Dresden).

---

39) **Charles A. Morton. The results of excision of the hip-joint in thirty-four cases of suppurating tuberculous disease.** (Brit. med. journ. 1913. Februar 15.)

M. berichtet über 37 Operationen an tuberkulösen Hüften bei 34 Kranken, meist Kindern unter 12 Jahren, ohne Todesfall infolge des Eingriffs. Er operiert nur, wenn er Eiterung im oder ums Gelenk annehmen kann. Stets wandte er den vorderen Schnitt an, entfernte den Kopf und so viel als möglich vom kranken Gewebe. In den ersten 24 Fällen fand er 10mal Sequester. Dieses häufige Vorkommen von totem Knochen ist ein Grund mehr zur operativen Behandlung. Trotz Drainage heilten die meisten Fälle innerhalb zweier Monate. Die Nachuntersuchung an einer Anzahl von Kranken ergab folgendes. Fast stets war die Beugung bis zu einem rechten Winkel möglich, Spreizung und Drehung war meist sehr eingeschränkt. Die Verkürzung betrug im Durchschnitt 5—6 cm, einmal über 9 cm. W. Weber (Dresden).

---

40) **Perrin (Paris). Arrêt de développement du fémur.** (Revue d'orthopéd. 1913. Nr. 3. Mai.)

Mitteilung eines der seltenen Fälle von kongenitaler Hypoplasie des Femur. Die Mißbildung betraf ein weibliches Kind von sonst normaler Bildung, dessen intrauterines Leben ohne Besonderheit verlaufen war. Der unterentwickelte Knochen ist um ein Drittel kürzer als der der gesunden Seite. Während auf dem Röntgenbilde der untere Teil desselben normal gebildet ist, besteht starke Verkürzung und Atrophie im oberen, winkelig abgebogenen Abschnitt. Trochanter und Schenkelhals sind nicht sichtbar. Außerdem besteht Unterentwicklung am Hüftgelenk und dem Darmbein. H. Hoffmann (Dresden).

---

41) **Vogel (Wien). Ruptur des M. rectus femoris.** (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Der ziemlich fettleibige, sonst gesunde und kräftige Mann war auf ebener Straße plötzlich mit dem rechten Bein gestrauchelt, hatte sich instinktiv aufrecht zu erhalten versucht und war dann ohne Schmerzempfindung zu Boden gefallen. Es fand sich bei der Operation eine scharfe, fast glattrandige Trennungsfläche des rechten M. rectus femoris am Übergang der Quadricepssehne in den muskulären Teil. Bemerkenswert war eine schon makroskopisch deut-

liche fettige Degeneration des gerissenen Muskels, wodurch die Verletzung schon bei so geringfügigem Trauma erklärlich wurde. Die Behandlung bestand in Naht und hatte vollen Erfolg. Erhard Schmidt (Dresden).

---

42) E. Desmarest (Paris). Sur le traitement du décollement traumatique de l'épiphyse inférieure du fémur en particulier par la suture à l'aide de plaques et de vis. (Rev. de chir. XXXII. année. Nr. 10.)

Die Epiphysenlösung am unteren Ende des Oberschenkels kann für sich allein eintreten oder mit Nerven-, Gefäß- oder Hautverletzungen kompliziert sein. Vene und Arterie können durch das diaphysäre Fragment komprimiert oder auch zerrissen sein. Bei Kompression der Gefäße kann der Unterschenkel gangränös werden, bei Zerreißung der Arterie ein Aneurysma entstehen, während die alleinige Zerreißung der Vene gewöhnlich ein großes Hämatom in der Kniekehle zur Folge hat. Seltener bildet sich ein Thrombus, der zu einer tödlichen Lungenembolie Veranlassung geben kann.

Die typische Verschiebung bei der Epiphysenlösung ist die, daß das diaphysäre Bruchstück nach der Kniekehle, das epiphysäre nach vorn und oben verschoben und häufig auch um eine frontale und sagittale Achse gedreht ist, so daß sich die vordere Kante des Diaphysenbruchstückes in die nach hinten gedrehte Bruchfläche des epiphysären Bruchstückes bohrt. In der unter dem Quadriceps gelegenen Gelenkausbuchtung findet sich oft ein reichlicher Bluterguß.

Die Einrenkung der Epiphysenlösung geschieht am besten mit forcierter Flexion. Dabei bilden die Quadricepssehne, die Kniescheibe und das Ligamentum patellae eine Art Gurt, der die Einrichtung erleichtert und das Wiederausweichen der verschobenen Fragmente verhindert. Nach der Einrenkung wird das Knie in Beugung fixiert, wodurch die Aufsaugung des Gelenkergusses angeregt, und die Nerven und Gefäße der Kniekehle entspannt und vor Kompression geschützt werden. Zug in Streckstellung oder direkter Druck auf die Bruchstücke müssen bei der Reposition oft zu Hilfe genommen werden. Die Verhakung der Fragmente oder Muskelinterposition ist oft ein Hindernis für die Reposition, die dann auf blutigem Wege ausgeführt werden muß. Hierbei sind Resektionen an der Stelle der Epiphysenlösung möglichst zu vermeiden in Rücksicht auf die zu befürchtende Wachstumsstörung. Auch alle schweren Weichteilverletzungen können zu blutigem Eingreifen bestimmen. Den besten Zugang gibt ein jederseits auf den Kondylen des Femur geführter senkrechter Schnitt von etwa 12 cm Länge ohne Eröffnung des Kniegelenkes. Die Nagelung, Verschraubung oder Naht der beiden Bruchstücke ist der einfachen Reposition vorzuziehen, um sekundäre Verschiebungen zu verhüten. D. benutzt kleine Aluminiumschienen, die an der Diaphyse mit zwei, an der Epiphyse mit einer Schraube befestigt werden, welche nach vollzogener Heilung in 30—40 Tagen unter Novokainanästhesie entfernt werden können. Die Prothese gestattet ferner, das Bein gleich mit gestrecktem Knie zu lagern, ohne eine Verschiebung befürchten zu müssen. D. hat nach diesem Verfahren einen 11jährigen Knaben 8 Tage nach der Verletzung operiert und ein ausgezeichnetes Resultat ohne Verkürzung und Wachstumsstörung erhalten.

Verf. schließt daran einen Bericht über sechs Fälle aus der Literatur.

Gutzeit (Neidenburg).

---

43) Vedova. Amputazione femorale sopracondiloidea osteoplastica a capuccio cinematico. (Rivista ospedaliera 1913. April 30. Vol. III. Nr. 8.)

Verf. hat die Gritti'sche Operation folgendermaßen modifiziert. Das den amputierten Oberschenkelstumpf bedeckende Knochenstück wird nicht aus der Kniescheibe, sondern aus der vorderen knorpeligen Fläche der Oberschenkelkondylen genommen. Dieses aus Knochen mit knorpeliger Oberfläche bestehende und an einem Periostlappen hängende Stück wird auf der Amputationsfläche befestigt. Nunmehr wird die am M. quadriceps hängende Kniescheibe ebenfalls mit ihrer knorpeligen Fläche über den Stumpf herübergeschlagen und mit ihrem unteren Ligament an den Flexorensehnen befestigt. V. glaubt, daß durch diese Modifikation nicht nur die Tragfähigkeit des Stumpfes gebessert, sondern daß auch einer Atrophie der Streck- und Beugemuskeln des Oberschenkels vorgebeugt wird, da diese durch Kontraktion die lose auf dem Stumpfe liegende Kniescheibe hin- und her bewegen können. Herhold (Hannover).

---

44) Canli. Schiacciamento del ginocchio destro. Tetano, piemia, morte. (Rivista ospedaliera 1913. April 30.)

Es handelte sich in dem betreffenden Falle um eine schwere Dreschmaschinenverletzung des rechten Kniegelenks; es waren nicht allein die Weichteile, sondern auch die Gelenkenden gequetscht, so daß eine Resektion derselben nötig wurde. Da die Gelenkhöhle mit Erde stark beschmutzt war, wurde prophylaktisch Tetanusserum eingespritzt. Trotzdem trat nach 8 Tagen Tetanus ein, der aber stets auf die rechte untere Extremität beschränkt blieb. Nach wiederholten Einspritzungen schwand der Tetanus, der Verletzte ging aber trotzdem an Pyämie zugrunde. Verf. weist darauf hin, daß beim Menschen der Tetanus gewöhnlich in der Unterkiefermuskulatur beginnt und dann auf den übrigen Körper fortschreitet, während er in dem vorliegenden Falle im verletzten Glied einsetzte und auf dasselbe beschränkt blieb. Herhold (Hannover).

---

45) W. Hering. Luxationen im Kniegelenk. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf. teilt vier derartige Verletzungen aus dem Kgl. Krankenstift zu Zwickau (Prof. Braun) mit. In allen vier Fällen handelt es sich um Verrenkung des Unterschenkels nach vorn. In drei von ihnen war der Entstehungsmechanismus der gleiche: Es handelte sich um Bergleute, bei denen infolge zu heftigen Aufsetzens des Förderkorbes (Fahrstuhls) eine Stauchung des gestreckt gehaltenen Beines, eine Überstreckung im Kniegelenk und Zerreißung der hinteren Gelenkkapsel zustande gekommen war. Zwei der Fälle waren kompliziert durch Zerreißung der Arteria poplitea mit folgender Gangrän des Fußes. Vier Röntgenbilder erläutern den anatomischen Befund. H. Kolaczek (Tübingen).

---

46) H. Billet. Sur le „genou a ressort“. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 666.)

Mitteilung dreier Fälle von »schnellendem Knie«. Stets hatte sich das Phänomen des Schnellens an ein Trauma angeschlossen. In einem derselben ergab die Operation den Befund einer habituellen Subluxation des Meniscus internus; durch Exstirpation der Knorpelscheibe wurde völlige Heilung erzielt.

Ausführliche Besprechung der Literatur. E. Melchior (Breslau).

---

47) Nespor (Pola). Beitrag zur Kasuistik der Refrakturen der Patella. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

N. berichtet über drei einschlägige Fälle. Wie sich bei den Operationen zur Beseitigung der Refrakturen zeigte, waren die erstmaligen Verletzungen fibrös geheilt, so daß nur geringgradige Traumen zur Refraktur genügten (Ausrutschen bei Gehversuchen, festes Strecken als Abwehrbewegung, Ausrutschen beim Herumgehen). Alle drei Verletzte hatten beim zweiten Male den Boden beim Fall mit dem Knie nicht berührt, es war also kein direktes Trauma eingetreten. Die Behandlung bestand in offener Naht der Bruchstücke und war erfolgreich.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

48) Sobobielski. Zur Behandlung der Patellarfraktur. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie. Bd. XII. Heft 3.)

S. empfiehlt statt der Heftpflasterstreifen zwei Heftpflasterstücke von ungefähr 12 cm Breite und 16 cm Länge, den Maßen des Beines entsprechend, die an der Schmalseite einen halbkreisförmigen Einschnitt von der Größe der Kniescheibe haben. Am Rande dieser Seite sind Haken im Abstande von 1 1/2 cm angebracht. Diese Heftpflasterstücke werden nun oberhalb und unterhalb der Kniescheibe, nachdem die Bruchstücke aneinandergebracht sind, angelegt, durch zirkuläre Heftpflasterstreifen und Bindetouren fixiert und zwischen beiden Hakenreihen eine Gummischnur ausgespannt, die einen elastischen und kräftigen Druck auf die Bruchstücke ausübt.

Hartmann (Kassel).

---

49) A. T. Lidski. Die Anwendung des „reduzierten" Blutkreislaufes bei der Therapie der Gangrän. (Praktitscheski Wratsch 1913. Nr. 7 u. 8.)

Drei Fälle, Männer von 37, 59 und 43 Jahren, seit 2—5 Monaten ischämische Schmerzen und Geschwüre an der großen Zehe; beim Liegen oder bei erhobener Extremität werden die Schmerzen unerträglich, und können daher die Patt. nicht schlafen. Ligatur der Vena poplitea. Der erste Pat. verließ das Krankenhaus schon nach 9 Tagen ungebessert. Die beiden anderen nach 1 1/2 Monaten; Die Schmerzen waren geschwunden, die Geschwüre heilten. In allen drei Fällen keine Pulsation in der A. dorsalis pedis und tibialis postica, in Fall 2 pulsierte bei der Operation auch die A. poplitea nicht. Gückel (Kirssanow).

---

50) W. A. Oppel. Wieting's Operation und der reduzierte Blutkreislauf. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 9.)

Bei der Operation Wieting's wird die wohltätige Wirkung durch Hemmung des Abflusses des venösen Blutes hervorgerufen. Der kollaterale Blutdruck steigt, es tritt keine Anämie in der Peripherie auf, wie in nicht operierten Fällen. Doch dringt das arterielle Blut nicht durch die Vene bis in die Kapillaren, es gelangt viel früher in Kollateralvenen. Wieting's Operation ruft Verhältnisse wie beim Varix aneurysmaticus hervor. Ganz denselben Erfolg gibt O.'s Operation, die einfache Unterbindung der V. poplitea. Sechs so operierte Fälle zeigten, daß die Extremitäten nicht nur ihre Farbe und Wärme ohne Ödem wieder erhalten, sondern daß nach Unterbindung der V. poplitea sofort Hyperämie der Zehen und des Fußes auftritt. Doch ist die Operation nur eine Palliativoperation. Beobachtungen in O.'s Klinik zeigten im Blut bei Arteriosklerose erhöhte Viskosität und Vermehrung der gefäßverengernden Substanzen. Vielleicht finden wir noch Mittel, diese Ver-

änderungen zu beeinflussen, dann gewinnen wir mittels der Venenligatur Zeit dazu. Kontraindiziert wird die Ligatur durch Thrombophlebitis und Ödem der Extremität. Gückel (Kirssanow).

---

51) W. A. Oppel. Die Theorie des umgekehrten und perversen Blutlaufs in den Extremitäten. (Russki Wratsch 1913. Nr. 15.)

Theoretisch könnte man den umgekehrten Blutlauf durch Verbindung des zentralen Teiles der Arterie mit dem peripheren der Vene und des peripheren der Arterie mit dem zentralen der Vene erhalten; wird nur eine arteriellvenöse Anastomose angelegt, die Arterie weiter unten aber nicht unterbunden (letzte Modifikation von Wieting), so müssen die Venen eine doppelte Aufgabe lösen: das Blut zu- und ableiten, perverser Blutlauf. Doch ändert sich die Sache in der Praxis bedeutend infolge des Vorhandenseins der Venenklappen und der Kollateralbahnen. O. unternahm eine Reihe von Versuchen an Hunden und fand dabei folgendes. Bei Überführung des Blutes aus der Arterie in die Vene am nicht abgeschnürten Bein geht das Arterienblut verschieden weit in die oberflächlichen und tiefen Venen peripherwärts, um so weiter, je leichter die Klappen überwunden werden. Je näher die Klappe zur arteriovenösen Anastomose, desto leichter gibt sie nach. Der größte Teil der Kraft des Arterienblutstroms wird für die Überwindung der Klappen aufgebraucht, doch langt sie nicht für alle Klappen; am Fuß bluten die Venen aus dem peripheren Ende, nicht aus dem zentralen. Aus den Arterien fließt arterielles Blut. Man kann also nicht von umgekehrtem Blutlauf reden. So steht die Sache 1 Stunde nach Anlegung der Anastomose. Nach 3—4 Stunden bestätigte ein Versuch die Angaben von Carrel; ein anderer Versuch zeigte am Oberschenkel arterielles Blut in den Venen, am Unterschenkel nur venöses; aus dem peripheren Ende der Arterie floß zuerst venöses, dann gemischtes, schließlich nur arterielles Blut. Ein Teil der Venen wird also in Arterien verwandelt, bis zum Fuß hinab, doch bleiben die tiefen Venen immer Venen. Der Ausfluß von venösem Blut aus der Arterie läßt sich auch durch Stauung des Blutes in der Arterie erklären: das arterielle Blut wird so venös. Da gleichzeitig aus den Kollateralarterien arterielles Blut und von der Peripherie venöses zufließt, so kann es zu schädlicher Stase kommen. Man kann also den Blutstrom umkehren, doch gelingt es nicht, eine vollständige umgekehrte Blutzirkulation zu erzielen. Bei längerer Dauer des Experiments fürchtet O. statt einer umgekehrten Blutzirkulation eine stärkste Blutstauung zu erhalten. Gückel (Kirssanow).

---

52) Bernheim. Arteriovenous anastomosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 5. 1913.)

B. ist im Gegensatz zu Coenen der Überzeugung, daß die sog. Wieting'sche Operation bei drohender Gangrän berechtigt ist. Er hat an einem 26 Jahre alten Dienstmädchen mit Raynaud'scher Krankheit zuerst an beiden Beinen die Lichtung der Arteria mit der der Vena femoralis verbunden, einmal End-zu-End, einmal Seit-zu-Seit und seinerzeit über diesen Fall berichtet (Ann. surg. 1912. Februar).

Inzwischen ist aber auch an beiden Armen dieselbe Operation nötig geworden, die hier beide Male Seit zu-Seit ausgeführt wurde. Dabei wurde die Vene proximal unterbunden, und es bestanden statt eines nun zwei arterielles Blut führende Gefäße. Das Arterienblut überwand, wie man deutlich sehen konnte, die Venenklappen, und man konnte an den Venen den Arterienpuls fühlen und hören. Der

Erfolg ist an allen vier Extremitäten ein sehr guter gewesen. Der kleine Finger der linken Hand, der schon partiell gangränös war, erholte sich sofort, das gangränöse stieß sich ab, und abgesehen von einer kleinen Narbe war an ihm nichts mehr zu sehen.

Die Pat. wird jetzt wieder eine Stelle als Dienstbote antreten.

W. v. Brunn (Rostock).

---

53) **C. Koga. Zur Therapie der Spontangangrän an den Extremitäten.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 371.)

Bei 13 in der chirurgischen Klinik zu Kyoto (Prof. H. Ito) behandelten Kranken mit Spontangangrän jugendlichen Alters (Männern von 24—48 Lebensjahren) beobachtete K. als charakteristisch eine erhöhte Viskosität des Blutes. Während für die Japaner bei Männern ein Viskositätswert von 3,8—4,8 für normal zu halten ist (Dr. Mayesima), fand K. bei seinen Kranken Werte von 4,7—6,4. Es wurde während der Hospitalbehandlung mit Erfolg gesucht, diese erhöhte Blutviskosität durch tägliche Injektionen physiologischer Kochsalzlösung (400 ccm) zu bekämpfen. Der Erfolg war ein sehr erfreulicher. Hand in Hand mit der Erniedrigung der Blutviskosität verringerten sich allmählich ödematöse Anschwellungen, die Cyanose klang ab, und es bildeten sich scharfe Demarkationslinien. Dazu Reinigung von Geschwüren und Vernarbung, früher nicht fühlbare Arterienpulse kehrten wieder, Schmerzen ließen nach, der Nachtschlaf kehrte wieder, Kältegefühle schwanden, Gehfähigkeit hob sich usw. Bei Anstellung des Moszkowicz'schen Versuchs zeigte sich besser gewordene Zirkulation. Hiernach hält K. sogar nicht für unmöglich, daß die Behandlung ein Rückgängigwerden der anatomischen Veränderungen in den erkrankten Gefäßen bewirkt. Auch spätere Nachkontrolle der aus der Klinik geheilt entlassenen Kranken ergab gute Resultate.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

54) **Paul Kuzmik. Beiträge zur operativen Behandlung der Venenektasien der unteren Extremität.** (v. Bruns' Beiträge z. klin. Chir. Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Nach kurzer Besprechung der gebräuchlichsten Methoden der chirurgischen Varicenbehandlung (Madelung, Narath, Trendelenburg, Rindfleisch, Delbet) berichtet K. über sein eigenes Verfahren: Perkutane Umstechung mit Seidenfäden, die am 12. Tage entfernt werden. Es handelte sich um eine Modifikation des Vorgehens von Schede (Catgutumstechung, die 24 Stunden liegen bleibt). K. hat im St. Johannis-Krankenhaus in Budapest diese Operation bei 57 Männern und 42 Frauen an 155 Extremitäten ausgeführt. Rezidive sah er dreimal. Die Exzision eines verödeten obliterierten Gesäßstückes ergab, daß die Vene nicht durch Adventitiawucherung, sondern durch einen Thrombus verschlossen war.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

55) **N. B. Gröndahl. Fractura marginalis posterior tibia og andre bruddkomplikationer ved ankelbrud.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben Jahrg. 74. Hft. 6. 1913. [Norwegisch.])

Erst die Untersuchungen mit Röntgenstrahlen haben unsere Kenntnisse von den Brüchen im Bereiche des Sprunggelenkes nach jeder Richtung hin vertieft. Am wichtigsten ist die isolierte Fractura marginalis posterior tibiae, noch häufiger kompliziert mit Knöchelbruch. Eine andere Gruppe bilden die Brüche des

Malleolus externus tibiae. Die am wenigsten wichtige Frakturform ist die kortikale Abrißfraktur am Processus posterior tibiae. Verf. bespricht dann Häufigkeit, Symptome und Behandlung dieser Frakturen. 27 Röntgenpausen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

56) W. Wolf (Leipzig). Ein ungewöhnliches Repositionshindernis bei typischem Knöchelbruch mit Luxation des Fußes nach außen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Es hatte sich die Sehne des M. tibialis ant., wie die Operation ergab, hinter den Talus verschoben, so daß die Reposition dieses Knochens erst nach Hinweghebelung der Sehne über seine Trochlea möglich wurde — also ein ähnliches Ereignis, wie es infolge Verhakung der Sehne des Flexor pollicis longus hinter das Köpfchen des ersten Metakarpalknochen bei Daumenverrenkung gelegentlich vorkommt.

Kramer (Glogau).

---

57) Reiner. Beiträge zur Architektur des Calcaneus. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Nach einer kurzen Erörterung des Wolff'schen Transformationsgesetzes, auf die normalen Verhältnisse des Calcaneus bezogen, berichtet Verf. über die Strukturveränderungen des Calcaneus bei pathologischen Stellungen, und zwar beim Hacken-, Spitz- und Plattfuß, bei Exstirpation des Talus usw. Alle diese Fälle bestätigen die Wolff'sche Ansicht und demonstrieren auf das beste, wie einer Änderung von Größe und Richtung der Belastung auch eine Veränderung von äußerer Form und innerer Struktur folgt. Vermehrter Druck bewirkt Hypertrophie der vorhandenen Liniensysteme und Ausbildung neuer Gruppen. Verminderter Druck führt Atrophie, ja sogar völligen Schwund einzelner Systeme herbei. Die Architektur ist somit kein von Anfang an festgesetztes unerreichbares Gefüge, sie ist einem ständigen Wechsel — einem Werden und Vergehen unterworfen, abhängig von der Inanspruchnahme und der Funktion des betreffenden Knochens.

Hartmann (Kassel).

---

58) Otto Grune. Ein Beitrag zur Luxatio pedis sub talo. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 190.)

Beobachtung aus Bardenheuer's Krankenabteilung in der Kölner Akademie. Der 29jährige Pat. hantierte an einem Briketwagen, der ausgeschüttet werden sollte. Das hintere Wagenbrett (»Verschlußstück«) fiel ihm nebst den Briketts gegen das rechte Bein, mit dessen Fuß er besonders fest aufgetreten war. Pat. fiel nach rechts und hinten, wobei unter starkem Ruckschmerz die Verletzung zustande kam. Der Fuß stand in übertriebener Adduktion und Supination — also Verrenkung des Calcaneus nach innen, Blutergüsse, Tastbarkeit der äußeren Taluskante usw. auf der Außenseite. Die Reposition gelang ohne Narkose leicht. Nachbehandlung mit Extension und Bewegungen. Endresultat gut. In einem zweiten Falle, betreffend einen 16jährigen Pat., dem fallend der rechte Fuß nach außen umgeschlagen zu sein scheint, nimmt G. an, daß eine Subluxatio pedis nach außen vorgelegen hat, welche sich sofort wieder von selbst reponierte. Röntgen zeigte geringe, aber zahlreiche kleine zackige Abrisse im Bereiche des Talo-Calcaneusgelenkes. Es bestand außer Blutergußanzeichen und örtlicher Schmerzhaftigkeit abnorme Beweglichkeit zwischen Sprung- und Fersenbein. Heilung unter Applikation der Bardenheuer'schen Calcaneusstrecke.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

59) Otto Grune. Ein Fall von isolierter Kahnbeinfraktur des Fußes. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 195.)

Beobachtung aus der Kölner Akademie (Abteilung von Bardenheuer). 6jähriger Knabe sprang 1 m hoch herab, wobei er besonders stark mit dem Großzehenballen aufstieß. Resultat: Schwellung und Schmerzen in der Kahnbeingegend. Röntgenbefund: Kompressionsfraktur des Naviculare (durch die Keilbeine), Verlängerung des Knochens in seinem Längsdurchmesser um 4 mm, Verschmälerung seines sagittalen Durchmessers um 2 mm, ferner zwei Bruchlinien und teilweise Verdichtung der Spongiosa. Durch Streckbehandlung mit Rotationszug wurde Plattfußbildung vermieden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

60) Jeney † (Budapest). Über einen Fall von plantarer totaler Luxation im Lisfranc'schen Gelenk. (Militärarzt 1913. Nr. 3; Beilage z. Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Während die totalen dorsalen Verrenkungen im Lisfranc'schen Gelenk nicht so selten beobachtet werden, konnte J. nur einen dem seinen analogen Fall in der Literatur finden (Surgly). Bei J. war die Verletzung dadurch entstanden, daß einem Kanonier ein Geschützrad über den vorderen Teil des Fußes hinwegging, während der Mann nach rücklings stürzte. Gleichzeitig entstand eine Weichteilwunde am medialen Fußrand. Eine Fraktur war nicht eingetreten. Die Reposition gelang unschwer. Das funktionelle Endresultat war befriedigend.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

61) Archibald Young. Dislocation of the metatarsus with an account of three cases. (Brit. med. journ. 1913. März 1.)

Drei selbst beobachtete Fälle von Verrenkung im Lisfranc'schen Gelenk geben dem Verf. Gelegenheit zur Besprechung der Pathologie und Therapie dieser Verletzung. Sie ist nicht so selten, wie man früher annahm. Manche leichtere Fälle, das heißt weniger ausgeprägte Verschiebungen, werden immer noch übersehen. Daß die Verschiebung fast nur nach außen eintritt, hat anatomische Gründe. Die Einrichtung war in Y.'s drei Fällen verhältnismäßig einfach in allgemeiner Betäubung möglich und wurde erreicht durch eine Vereinigung von Zug am Vorfuß, Abduktions- und Adduktionsbewegungen, Beugung und Streckung und unmittelbarer Einwirkung auf die vorspringenden Knochen selbst. Ein Gipsverband für 3—4 Wochen, späterhin die übliche Nachbehandlung erzielte volle Arbeitsfähigkeit nach ungefähr 3 Monaten. W. Weber (Dresden).

---

62) Paul Ewald. Die Ursachen des Knick- und Plattfußes. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 1.)

E. will die bisherigen Klassifikationen der verschiedenen Formen des Knick- und Plattfußes durch eine systematische Gruppierung nach ätiologischem Prinzip ersetzen. Die von ihm gewählte Einteilung ist folgende. A. Das Bein, insbesondere der Unterschenkel, ist durch Erkrankung oder Verletzung dergestalt verändert, daß die Tibiagelenkfläche und damit notwendig auch die Talusrolle nicht

mehr parallel der Auftrittsebene steht, oder daß der Fuß nicht richtig in der Malleolengabel steht (primär nur Knickfuß.) I. Angeborene Anomalien: Totaler oder partieller Fibuladefekt (Volkmann'sche Sprunggelenkmißbildung). II. Erworbene Anomalien. a. Genu valgum oder Valgität des Unterschenkels (nach Rachitis oder schlecht geheiltem Bruch). b. vermehrtes Längenwachstum der Tibia. c. Empyem des Talocruralgelenks (Tuberkulose, Scharlach usw.). d. Zerstörung oder Erweichung des Mall. ext. (Tuberkulose, Lues usw.). e. Knöchelbrüche in ihren verschiedenen Formen. B. Die Fußwurzelknochen sind infolge einer Knochen-, Bänder-, Muskel-, Nerven- oder Hauterkrankung, oder -Verletzung in ihrer Form oder Lage zueinander so verändert, daß ein Knick- oder Plattfuß entsteht. I. Angeborene Stellungs- und Formanomalien der Fußwurzelknochen. a. der angeborene kontrakte Plattfuß. b. Angeborene Mißbildung des Naviculare. c. Exzessive Kahnbeinvergrößerung. d. Os tibiale externum. II. Erworbene Formanomalien der Fußwurzelknochen. a. Talusexstirpation. b. Fußwurzeltuberkulose. c. Tabische Arthropathie. d. Fußwurzelbrüche, isolierte und multiple. e. Verrenkung im Lisfranc'schen Gelenk. III. Erworbene Stellungsanomalien der Fußwurzelknochen. a. Der statische Knick- und Plattfuß. b. Plattfuß nach Klumpfußredressement. c. Pes valgus und planus bei Kinderlähmung und spastischer Gliederstarre. d. Narbenretraktion der Haut oder der subkutanen Gewebe.

Der Aufstellung dieses Rubrikationsschemas, das wohl alle möglichen Spielarten der fraglichen Difformitäten berücksichtigt, schickt E. eine erläuternde zusammenhängende Besprechung zur Sache vorauf, in welcher er 45 Photo- und Röntgenogramme, stammend aus dem Materiale des von ihm und Dr. Ottendorf geleiteten orthopädischen Instituts in Hamburg-Altona als Illustrationen der einzelnen Krankheitsformen beibringt. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

63) **Forbes. Clawfoot, and how to relieve it.** (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 1.)

F. bezeichnet mit Klauenfuß die gewöhnlich Hohlfuß benannte Veränderung des Fußgewölbes. Bei den Röntgenbildern dieser Füße kann man sehr deutlich eine Überstreckung der Zehen beobachten. Die Behandlung hat vor allen Dingen den Fuß zu verlängern, um die übermäßige Höhlung auszugleichen, aber, nach F., auch die Überstreckung zu beseitigen, weil dann erst das Gewölbe die richtige Spannung erhält. Dazu pflanzt er die Strecksehnen der Zehen, die von den Phalangen ganz losgelöst werden, dorsal in die Metatarsalköpfchen ein, damit diese gehoben werden. Der Extensor hallucis longus wird ebenfalls mit herangezogen. Technisch schwierig ist oft das Einpflanzen der Sehnen in den Knochen. Das Operationsfeld wird durch einen Lappenschnitt freigelegt, der Haut und Unterhaut faßt und bis zur Fußwurzel zurückpräpariert wird. Eine Tenotomie der Plantarfascie muß stets vorausgehen, oft wird auch noch eine keilförmige Osteotomie des Mittelfußknochen nötig. Trapp (Riesenburg).

---

64) **Marie Hollensen. Ein Fall von Hallux varus.** (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 581.)

14jähriger Junge, geistig beschränkt, mit angewachsenen Ohren, Turmschädel und Syndaktylie zwischen 2. und 3. Zehe beiderseits. Am linken Fuß hochgradiger Hallux varus, im Winkel von 65° medialwärts abstehend. Die Deformität besteht

so lange das Gedächtnis des Knaben reicht, bewirkte Hinken und Unmöglichkeit, gewöhnliches Schuhzeug zu tragen. Operation von Dr. Ringel (Hamburg) ausgeführt. Dorsaler Längsschnitt und Abmeißelung eines lateralen Keiles des Metatarsusköpfchens (umgekehrte Hallux valgus-Operation). Redressement usw. Glatte Heilung mit tadellosem orthopädischen Resultat. (Siehe Photogramm und Röntgenogramm vor der Operation und Röntgenogramm nach derselben.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

65) **Kirmisson et Bailleul. Les difformités des orteils.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 2.)

Die Zehendifformitäten sind ein bisher recht vernachlässigtes Gebiet, das sich selbst in den großen Handbüchern der Orthopädie nur recht kurz besprochen findet. Die Verff. widmen diesem Gebiet eine eingehende Betrachtung unter Zugrundelegung ihres großen Materials von 344 Beobachtungen, gesammelt an der orthopädischen Abteilung des Hôtel-Dieu in Paris. Die Beobachtungen verteilen sich auf folgende Gruppen: 17 Fälle angeborenen Ursprungs, 139 auf nervöser, teils peripherer, teils zentraler Basis, 114 in Verbindung mit Plattfußerscheinungen, mit und ohne rheumatische Komplikationen. 50 zurückzuführen auf Rheumatismus ohne Plattfuß, dazu 24 ohne bestimmte Ursachen gemeinsamer Natur. Die verschiedenen Gruppen werden dann an der Hand einzelner ausgewählter Krankengeschichten eingehend besprochen und an zahlreichen Skizzen, Photographien und Röntgenbildern erläutert. Aus den kongenital bedingten Veränderungen sind Fälle von isolierter Hammerzehenbildung symmetrisch an beiden Füßen, in einer Familie auch auf mehrere Kinder vererbt, hervorzuheben. Von Interesse sind ferner zwei Fälle des sehr seltenen kongenitalen Hallux varus, mit rechtwinkeliger Knickung der Zehe, von denen einer im Röntgenbild doppelte Phalangenanlage zeigt. (Ref. konnte auch einen dieser Fälle extremer Varusstellung anscheinend durch amniotische Strangbildungen bedingt beobachten, der operativ gerade gestellt werden mußte.) Von den erworbenen Difformitäten bilden die auf nervöser und auf rheumatischer Basis die Hauptmenge. Von den »nervösen« sind 91 Fälle zentral bedingt, und zwar in abnehmender Anzahl durch infantile Lähmungen, durch Hemiplegien, durch Tabes, durch Traumen des Rückenmarks u. a. Die Zehenveränderungen zeigen sich hier als Klauenzehen, in seitlicher Verschiebung und Reiten der Zehen aufeinander, und schließlich an der großen Zehe in Form eines »Z«. Durch periphere Nervenschädigungen auf Grund von Traumen, Frakturen, Wunden, können sich gleiche Veränderungen an den Zehen einstellen. Als weitere Ursachen peripherer Nervenschädigungen und Zehenverkrümmungen wurden beobachtet: Varicen, nicht variköse Phlebitis, Verbrennungen und Erfrierungen, trophische Störungen durch Intoxikationen, Diabetes, Alkohol. Sehr häufig sind die Zehenveränderungen bei Plattfüßen; am häufigsten die des Hallux valgus, weiter die obengenannten Klauenzehen, Reitzehen, Hammerzehen usw. Sehr häufig gehen mit den Plattfußerscheinungen solche rheumatischer Natur Hand in Hand. Es handelt sich dabei sowohl um chronische Formen, wie mehrere Anfälle akuten Rheumatismus, und um solche auf gonorrhoischer Basis (Röntgenbilder von Zehen und Fingern). Verff. schließen mit der Bemerkung, daß die bisher geltende Anschauung, die Hauptmenge der Zehendifformitäten sei äußeren mechanischen Momenten zur Last zu legen, wohl nicht zu Recht besteht. In dem chronischen Gelenkrheumatismus ist bei den

erworbenen Formen der Hauptgrund zu suchen, neben dem das Schuhwerk nur eine untergeordnete Rolle spielt (28 Abbildungen).

H. Hoffmann (Dresden).

---

66) Sample and Gorham. Malum perforans in diabetes mellitus. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1913. Januar.)

Bericht über 7 Fälle von Malum perforans pedis bei Diabetes. Es handelte sich um 4 Männer und 3 Frauen von 48—65 Jahren. Der Zuckergehalt des Harns ist in diesen Fällen so gut wie immer nur gering. Die Lokalisation des Geschwürs ist eine atypische. Zu Anfang sieht man meist eine kleine Blase, die aufgeht, oder die Affektion beginnt am Nagelfalz. Das Geschwür kann oberflächlich bleiben oder in die Tiefe greifen; dann kann ausnahmsweise eine richtige diabetische Gangrän sich anschließen, während beide Affektionen sonst scharf zu trennen sind. Auch vom tabischen Malum perforans ist die Unterscheidung meist nicht schwer, Anästhesie fehlte in allen Fällen, die Patellarreflexe fehlten in 4 Fällen.

Die Ursache für die Entstehung des Malum perforans beim Diabetes ist in einer verminderten Lebensenergie der Gewebe durch den Diabetes zu suchen; das mechanische Moment ist von Wichtigkeit, Arteriosklerose kann nur eine sekundäre Rolle spielen, ebenso nervöse Momente. W. v. Brunn (Rostock).

---

67) Stransky. The „new heel“. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 15.)

Die besonders beim weiblichen Geschlecht weitverbreitete Unsitte, allzu hohe Hacken zu tragen, hat zur Folge, daß die Ferse von einem Teil des Gewichts, das sie normalerweise tragen soll, entlastet wird, und daß dies Gewicht auf die Köpfchen der Metatarsalknochen übertragen wird; hier besteht dauernd eine Hyperextensionsstellung in den Zehengrundgelenken, und über den Mittelfußknochenköpfchen entstehen hornige Hautverdickungen und ähnliche Veränderungen wie sonst am Hacken, sozusagen ein »neuer Hacken«. Vor allem aber pflegt sehr oft der quere Bogen, den die Metatarsalköpfchen miteinander bilden sollen, sich zu senken; dies hat Zerrungen und entzündliche Veränderungen an den Bändern und Zehengrundgelenken zur Folge. Viele derartige Kranke haben vergeblich alle möglichen Plattfußeinlagen gebraucht, was ja durchaus begreiflich ist.

Ist ein akuter Entzündungszustand vorhanden, so ist Bettruhe unbedingt anzuraten, danach Filzunterlagen unter die Mittelfußknochenköpfchen, Hitzeanwendung insbesondere im Fußbad, ferner Fuß- und Zehengymnastik und als wichtigstes: niedrige Stiefelhacken. Doch achte man darauf, daß nur allmählich die Höhe der Hacken verringert wird, sonst treten im übrigen Fuß und vor allem in der Ferse heftige Schmerzen auf und zwingen die Patt. zur Aufgabe der Behandlung und zur Rückkehr zu den alten Stiefeln. W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 32. Sonnabend, den 9. August 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik Zürich.
Direktor: Prof. Dr. F. Sauerbruch.

Transplantative Deckung großer Defekte des Zwerchfells, der Brustwand und des Herzbeutels mit Fascienlappen.

(Experimentelle Studie.)

Von

Privatdozent Dr. K. Henschen,
Oberarzt der Klinik.

Mit einer Tafel.

Die kurze Mitteilung von Ikonnikoff und Smirnoff in Nr. 20 dieses Zentralblattes »Über den plastischen Ersatz von Zwerchfelldefekten aus der Fascia lata«

veranlaßt mich, an gleicher Stelle über gleichzielende, im Lauf der letzten $1^1/_2$ Jahre angestellte Experimente kurz zu berichten.

I.

Ausgedehnte Resektionen der Brustwand galten lange und gelten bei nicht wenigen Chirurgen auch heute noch als ein Wagnis von höchst unsicherer Erfolgchance. Der primäre Pneumothorax selbst bleibt bei guter Deckung des Brustwandfensters, raschem Vorziehen und Einnähen der Lunge und sicherer Asepsis folgenlos; seine Gefahr ist eine indirekte und ruht darin, daß er die Widerstandskraft des Brustfells einer Operationsinfektion gegenüber stark schwächt oder aber bei selbst glattester Asepsis eine sekundäre Infektion der Pleura begünstigt, welche sich bei mangelhafter Abdichtung der Defektdeckung durch undichte Ritzen des Fensterverschlusses einschleicht. Die Ausschaltung des Pneumothorax durch Anwendung des Druckdifferenzverfahrens enthält darum zugleich den sichersten Schutz gegen die Infektionsgefahr. Immerhin ist auch damit die Gefahr eines sekundären Zutrittes von Luft und Infektionserregern nur so lange fern gehalten, als der plastische Verschluß des Thoraxfensters sicher und verläßlich abdichtet. Das heute übliche Verfahren besteht darin, daß durch eine entsprechende Dosierung des Überdrucks die Lunge als natürlicher Tampon in den Defekt gedrängt und hier allenfalls eingenäht wird. Fehlen gleichzeitig die äußeren Brustwandweichteile einschließlich der Haut, so wird die gesundseitige Mamma oder ein sonstwie aus der Nachbarschaft mit breitem Stiel entnommener Lappen spannungslos über das Fenster bzw. die Lunge herübergelegt: »Bei der folgenden Fixation kommt alles darauf an, daß ein luftdichter Abschluß des verlagerten Lappens mit der Umgebung erzielt wird. Das erreicht man durch eine doppelte Naht: das subkutane Fettgewebe des Lappens wird durch zirkuläre Knopfnaht mit den Weichteilen des Defektrandes vernäht. Hierbei wird die Nadel durch die ganze Dicke der Brustwand durchgeführt. Das Lungengewebe soll nicht mitgefaßt werden. Über dieser versenkten Naht wird eine exakte Hautnaht angelegt, die die Ränder des Lappens und des Defektes eng miteinander vereinigt« (Sauerbruch).

Ein luftdichter Abschluß des Thoraxfensters ist im Tierexperiment mit regelmäßiger Sicherheit durch Defektdeckung mit der so leicht und in genügender Ausdehnung erhältlichen Fascie zu erzielen. Bei mehreren Hunden wurden unter Überdrucknarkose mit dem Tiegel'schen Apparat durch Wandresektion rechteckige Thoraxfenster ausgeschnitten von weit über Handtellergröße. Danach wurden der Außenseite des einen Oberschenkels entnommene größtmögliche Fascienplatten in die Thoraxfenster von der Pleuraseite her eingelegt, durch enggestellte Knopfnähte, welche in den Zwischenrippenräumen die interkostale Weichteilfüllung samt Pleura faßten, an den Rippen periokostal geführt wurden, luftdicht eingenäht. Die Ränder der Fascienplatte lagen dabei an der Peripherie der Rippenpleura in Daumenbreite flächenhaft an. Die Anheftungsfäden der Lappenecken werden dabei definitiv geknotet, die zwischengelegenen Faden zunächst provisorisch geschlungen, um ihrerseits erst, nachdem sie sämtlich durchgelegt sind, unter vollständiger Aufblähung der Lunge endgültig geknüpft zu werden. Die sich blähende Lunge drückt die Randzonen des Fascienlappens tamponartig nach Art eines elastischen Widerlagers dicht an die Pleura. $3^1/_2$ und 7 Wochen nach der Einpflanzung zeigte sich die Fascie, straff in den Rahmen des Defektes gespannt, immer eingeheilt, verdickt und leicht gewulstet, der dem Fascienfeld gegenüberliegende Lungenbezirk stets mit der Fascie verwachsen. Die Außenfläche war in solider Narbenverbindung mit den Außenschichten. Die



Zeiss a[1]—2—0=10:1 0 5 10 = 1′′′′′ Zeiss aa—2—0=35:1. =0,1′′′′′

Mikroskopische Präparate der Fascientransplantate in Zwerchfelldefekten.

K. Henschen, Transplantative Deckung großer Defekte usw.



Fascienmembran hatte nie nachgegeben oder etwa bruchartig die Fensterfüllung sich vorwölben lassen, die die Fascie sich anlegende mit ihr verwachsene Lunge offenbar das Transplantat nutritorisch versorgen helfen. Histologisch erwies sie sich in ganzer Ausdehnung nekrosefrei eingeheilt, etwas aufgequollen, jedoch färbbar und zum Teil vaskularisiert. Da die Fascie am Tier nur in mäßiger Ausdehnung zu gewinnen ist, waren der Weiterführung der Versuche zur Deckung noch größerer Lücken Grenzen gestellt.

Am Menschen ist die ja auch straffere und dickere Fascie in so großen Platten zu bekommen, daß wir hier selbst die großen Defekte, wie sie die Entfernung großer Brustwandtumoren hinterläßt, zu decken vermöchten. Aus der am Experiment gewonnenen Technik empfiehlt sich dabei folgendes Vorgehen: Die Brustwandlücke wird zunächst von innen durch einen intrapleural eingelegten Fascienlappen verschlossen; dieser muß so groß zurechtgeschnitten sein, daß seine Randzone der Rippenpleura flächenhaft anliegt; vor dem Knüpfen der letzten Nähte ist der Überdruck soweit zu steigern, daß die Lunge sich der Brustwand und damit der Verschlußmembran direkt anlegt. Diese Plastik ermöglicht in idealer Weise den den Operationserfolg bestimmenden Primärverschluß der Brusthöhle. Auf diese innere Verschlußplatte pflanzt man zweckmäßig eine zweite äußere Fascienplatte gleicher Größe, welche von außen über die erste Verschlußmembran aufgesteppt wird oder nur breite Fascienbänder, welche der äußeren Umgrenzung des Defektes und der inneren Verschlußplatte mit feinen Seidenknopfnähten aufgenäht werden. Auch so wird eine völlige Abdichtung etwaiger Ritzen und Fugen erzielt. Über dieser Verschlußmembran wird die weitere Weichteil- bzw. Hautdeckung in der gewohnten Weise ausgeführt. Dieser ein- oder zweischichtige Lückenverschluß mit Hilfe von Fascien- oder Periostbändern eignet sich vorzüglich auch zum Bruchpfortenverschluß bei angeborenen, traumatischen oder spontanen Lungenhernien.

II.

Fast noch dringlicher ist das Bedürfnis nach einem sicheren und auch auf die Dauer unnachgiebigen Lückenverschluß bei großen Defekten des Zwerchfells, seien sie angeboren oder durch Verletzung (Berstungsruptur) oder operative Wegnahme geschaffen. Hier muß eine solide Scheidewand zwischen den Eingeweiden der beiden Höhlen vom Operateur auf irgendwelche Weise aufgerichtet oder nachgeschaffen werden. Anschütz hat auf dem letztjährigen Chirurgenkongreß auf Grund von 4 Operationsfällen über den Verschluß von Zwerchfelldefekten vorgetragen: er operiert, um eine direkte Etagierung der Nähte zu vermeiden, von großen Lappenschnitten aus und nie ohne den Schutz des Druckdifferenzverfahrens. Kleinere Defekte werden genäht, größere durch einige Nähte zuerst verkleinert, dann durch Brückenlappen aus den Brust- oder Bauchwandmuskeln geschlossen. Bei zwei über handgroßen linkseitigen Defekten nähte Anschütz den zuvor durch Durchschneidung des Ligamentum suspensorium et teres mobilisierten ersten Leberlappen tamponartig in den Defekt, wie früher schon Albert den Magen, später Borchardt die Lungenbasis eingenäht hatten. In der Diskussion berichtete Dollinger über die erfolgreiche Deckung eines linkseitigen Defektes durch einen aus dem Quadratus lumborum gebildeten Muskellappen. Gross mußte, um myoplastisch decken zu können, eine so ausgedehnte Rippenresektion zu Hilfe nehmen, daß daraus eine starke Einsattelung des Körpers hinterblieb, eine Deformierung, welche eine befriedigende und beschwerdelose Funktion der operierten Zwerchfellhälfte wohl recht in Frage stellt. Vom Gesichtspunkt der späteren Funktion scheint der »Tamponverschluß« mit Organen der Bauch-

oder Brusthöhle wohl besser als diese myoplastischen Methoden; das technisch mit den reichen Möglichkeiten der transplantativen Chirurgie heute erreichbare ideale Operationsziel ist jedoch auch hier die plastische Nachbildung der normalen Verhältnisse. Nach den bisherigen Erfahrungen und Versuchen stand zu erwarten, daß besonders wiederum die Fascie selbst umfangreiche Lücken des Zwerchfells decken helfen könnte, obschon hier der größte Teil ihrer Breitflächen, frei der Brust- bzw. der Bauchhöhle zugewandt, keine Anlehnung an ihre Ernährung provisorisch besorgende Gewebe fand. Da in den bisherigen Versuchen die experimentelle Probe auf diese weitere Verwendunsmöglichkeit fehlte, habe ich an Hunden einen transpleuralen Ersatz von Defekten des muskulären und sehnigen Zwerchfells durchgeprüft.

Die Versuche wurden in Überdrucknarkose mit dem Henle-Tiegel'schen Apparat ausgeführt, das Zwerchfell vom interkostalen Thorakotomieschnitt aus bloßgelegt, danach in der Sehnenkuppel wie in der muskulösen Ringzone Defekte verschiedener Größe, im Maximum weit über Handtellergröße, ausgeschnitten. Die am Oberschenkel entnommene Fascienplatte wurde — während die Lunge durch nur gering dosierten Überdruck in nur leichter Blähung gehalten, die Baucheingeweide durch Kompressen zurückgedrängt wurden — in den Defekt von der Bauchhöhlenseite her derart eingenäht, daß eine daumenbreite Randzone des Fascienlappens der peritoneal gedeckten Umrandungszone des Zwerchfells flächenhaft anzuliegen kam. Auch hier heilte an der rechten wie an der linken Diaphragmahälfte die Fascie regelmäßig und unter straffer Spannung in die Sehnen- wie die Muskeldefekte ein, stets unter Adhäsion mit der anliegenden Gegenfläche der Lungenbasis, aber immer ohne Verwachsungen der Bauchhöhlenfläche mit den unterliegenden Bauchorganen. Die eingeheilte Platte war derb, schwielenartig verdickt und druckfest. Die Versuche beweisen, daß selbst bei nur randständiger Annähung der Außenzone der trommelfellartig in Zwerchfelldefekte eingespannten Fascienlappen die Ernährungsbedingungen genügende sind, um die neue Gewebskulisse immer und nekroselos einheilen zu lassen. Die Lungenbasis, welche in meinen Versuchen regelmäßig eine breitflächige Adhäsion einging mit der eingesetzten Verschlußmembran, hat zweifellos zusammen mit dem reaktiven Pleuraexsudat Anteil an der provisorischen Ernährung des Einsatzgewebes bis zu dessen Vaskularisierung. Histologisch fand sich in der ganzen Fascienplatte keine Nekrose, überall Tingierbarkeit der Kerne, Auflockerung und Aufquellung des Bindegewebes, vom Rande her eindringende Vaskularisation, eine Verarmung und ein Zerfall der sehr zartgerüsteten und offenbar zum Teil zugrunde gehenden elastischen Fasern. Die Fascie formt sich, offensichtlich unter der steten, am Diaphragma so hochgesteigerten funktionellen Beanspruchung, in festes, straffes Bindegewebe um. Es wiederholt sich hier genau dasselbe, was Kirschner histologisch bei seinen fascialen Ersatzsehnen feststellen konnte.

Diese transpleurale Plastik ist in gleicher Technik ohne weiteres am Menschen anwendbar. Statt des nur einschichtigen könnte auch hier der zweischichtige Verschluß zuweilen notwendig werden, wobei zu der subdiaphragmatischen »peritonealen« Platte noch eine supradiaphragmatische »pleurale« Fascienplatte aufzunähen wäre. Technische Bedingung guter Einheilung scheint die flächenhafte Randnaht der Außenzone mit dem peritonealen bzw. pleuralen Zwerchfellüberzug. In der neuesten Darstellung der Pathologie des Zwerchfells von Eppinger ist die Indikation zur chirurgischen Behandlung von Zwerchfellbrüchen auf das enge Gebiet des eingeklemmten Zwerchfellbruches eingeschränkt: »Bei chronischen Hernien, gleichgültig ob angeboren oder traumatisch, ebenso bei Eventration

wird ein chirurgischen Eingriff bloß bei Eintritt einer Inkarzeration indiziert sein. Auf die Frage, ob man vom Thorax aus vorgehen soll oder per laparotomiam, läßt sich im allgemeinen antworten, daß bei Inkarzerationen, die bald nach einem Trauma entstanden sind, der thorakale Weg bevorzugt wird. Bei Hernien, die bereits chronische Symptome zeigen, dürfte der Bauchschnitt der einzig richtige Weg sein. Dringt man vom Thorax aus vor, so sind die Verwachsungen in der Nähe des Bruchringes, unterhalb der Bruchpforte oft so straffe, daß selbst nach chirurgischer Durchtrennung des Zwerchfells sich die Öffnung noch als zu klein erweist. Außerdem gelingt die Reposition auch während einer Laparotomie überhaupt nicht, so daß man sich auf eine Anastomosenbildung beschränken muß. Man wird sich nur in dringenden Fällen dazu entschließen dürfen, für eine nicht inkarzerierte Hernie die Operation anzuempfehlen; denn gerade in den Fällen, die diagnostiziert werden, handelt es sich entweder um eine Eventration oder um eine große Hernie mit weiter Bruchpforte. In ersterem Falle ist ein chirurgischer Eingriff kaum in Erwähnung zu ziehen, in dem letzteren ist er technisch außerordentlich schwer, weil es vielleicht kaum gelingen dürfte, den Defekt plastisch zu schließen. Eine Verkleinerung der Bruchpforte dürfte aber gefährlicher sein als das Belassen einer breiten Öffnung, nachdem ein kleines Loch im Diaphragma ein günstigeres Gelegenheitsmoment für eine Inkarzeration bildet als ein großes« (Eppinger, Pathologie des Zwerchfells, Wien 1911, a. a. O. p. 174).

Die günstigen Erfolge, welche heute schon die Operationen am Diaphragma aufzeigen (Sauerbruch), erlauben uns eine schärfere und bestimmtere Formulierung des chirurgischen Handelns als die Eppinger'sche. Unter dem Schutze des Druckdifferenzverfahrens ist jede Zwerchfellhälfte von einem längeren interkostalen Thorakotomieschnitt aus in der Höhe des VII., VIII., allenfalls noch des IX. Interkostalraumes aus leicht bloßzulegen und operativ zu beherrschen. Damit besteht auch bei chronischer Hernie und größerer diaphragmatischer Eventration eine absolute Indikation zur Radikaloperation. Der Weg durch den Thorax verbürgt allein leichte und volle Übersehbarkeit, die durch Spaltung des Zwerchfells auch auf sämtliche Organe des Oberbauchraumes ausgedehnt werden kann. Wenn nötig kann die Thorakotomie mit einem Laparotomiehilfsschnitt kombiniert werden. Die Lückenüberbrückung von Zwerchfelldefekten mit frei eingepflanzten Fascien- oder Periostlappen ergibt einen mechanisch verläßlichen sehr festen Verschluß traumatischer oder spontan entstandener Lücken dieser so wichtigen Muskelkulisse.

In gleicher Weise können Perikarddefekte fascial ersetzt werden.

II.

Aus der chirurgischen Privatklinik von Dr. Ernst Cordua zu Harburg a. d. Elbe.

Zur Nephropexie mittels freien Fascienstreifens.

Von

Dr. Ernst Cordua,
Spezialarzt für Chirurgie.

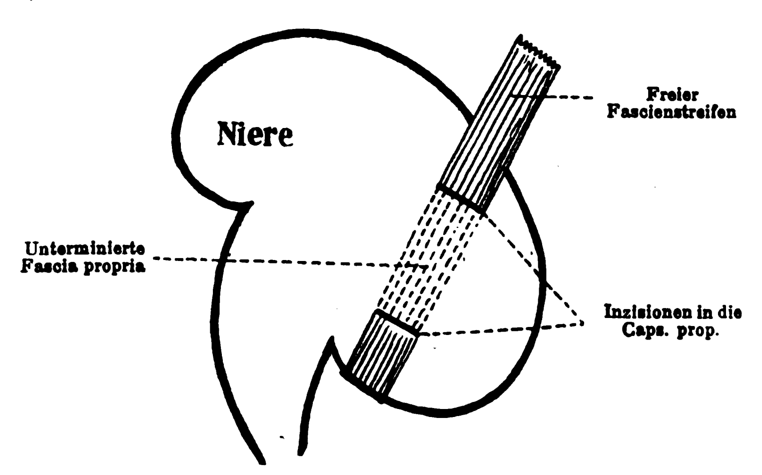
In dem Zentralblatt für die gesamte Chirurgie und ihre Grenzgebiete vom 3. Juli 1913 wird über ein neues Verfahren der Wandernierenfixation berichtet,

welches Theodor Kocher an einem Falle mit Erfolg angewandt hat. Wir leben jetzt in der Zeit der freien Fascientransplantation. Da lag es gewissermaßen in der Luft, für die Nephropexie, die so unzählige Methoden gezeitigt hat, auch den freien Fascienstreifen zu verwerten.

Die große Zahl der Operationsarten der Nephropexie beweist, daß die Methode der Wahl noch nicht gefunden ist. Für mich ist sie es in der Fascienstreifenmethode wegen ihrer Einfachheit, Sicherheit und kurzen Heilungsdauer, Forderungen, die meines Erachtens keine der vorhandenen Methoden so vollkommen zu erfüllen vermag.

Kurz bevor ich das oben erwähnte Referat über die Kocher'sche Methode las, hatte ich, von demselben Gedanken ausgehend, eine ähnliche Operation, wie Kocher sie beschreibt, ausgeführt, die aber in der Technik etwas anders geartet und, wie mir scheint, einfacher ist. Vielleicht findet sie neben der Kocher'schen Methode auch ihre Anhänger, wenn ich sie hiermit kurz-skizziere.

Nach Freilegung und Fixation der Niere wird ein gut 20 cm langer und $2^1/_2$ cm breiter Fascienstreifen aus dem Oberschenkel entnommen. Dann werden entsprechend der Breite des entnommenen Streifens in die Capsula propria auf beiden Seiten der Niere, vorn und hinten, je zwei parallel zu einander laufende Schnittchen angelegt (s. Figur) und die Kapsel zwischen diesen Inzisionen stumpf unterminiert. Sodann wird mit einer Kornzange der freie Fascienstreifen an dem unteren Ansatz des Nierenbeckens zwischen Capsula adiposa und propria hindurchgezogen und weiter um die Niere herumgeführt, so daß der Streifen zwischen den kleinen Inzisionen unter der Capsula propria zu liegen kommt (s. Fig.). Nachdem das vorn und hinten geschehen ist, kann man die Niere, in dem freien Fascienlappen hängend, hochheben.



Zur Befestigung der Niere stieß ich nun eine Kornzange an einer Stelle so hoch nach oben wie möglich von außen nach innen durch die Fascia lumbodorsalis und die Muskulatur hindurch und zog durch diesen Gang den einen freien Fascienzipfel hindurch, um ihn nun mit dem anderen fest durch Seidennähte zu vereinigen. So hängt dann die Niere fest an der Fascia lumbodorsalis. Ich habe schließlich die überstehenden Zipfelenden des Fascienstreifens noch mit dem Periost der XII. Rippe vernäht und dann die ganze Wunde darüber exakt in Etagennaht verschlossen ohne Tamponade.

Meine Pat., eine 52jährige Frau, wurde am 26. VI. 1913 operiert, verließ das Bett am 28. VI. 1913 und am 16. VII. 1913 mit p. p. geheilter Wunde und beschwerdefrei die Klinik.

Was meine Methode mit der Kocher'schen Gemeinsames hat und ich auch für das grundsätzlich Wichtigste betrachte, ist das Aufhängen der Niere an einen breiten, freien Fascienlappen. Was sie von der Kocher'schen unterscheidet, ist das Hindurchführen des freien Fascienstreifens unter die Capsula propria, wodurch die bei der Kocher'schen Methode nötige und zeitraubende Fixationsnaht des Streifens an die Capsula propria fortfällt. Ob meine Fixationsmethode die praktischere und festere ist, wird die Zukunft lehren. Mir schien sie jedenfalls außerordentlich einfach und gut.

Ob man die Niere nun an einer Fascie oder einem Muskel oder der XII. Rippe befestigen will, ist meines Erachtens gleichgültig und bleibt dem einzelnen Operateur überlassen. Die Hauptsache ist die Fixation mittels Fascienstreifens.

III.

Aus dem Anscharkrankenhaus und der chirurgischen Universitätspoliklinik in Kiel.

Verbesserung der Lotheissen-Föderl'schen Radikaloperation der Schenkelhernien durch Anwendung der freien Aponeurosentransplantation.

Von

Prof. Dr. Rudolf Göbell, Kiel.

Wilms[1] hat für die Radikaloperation die Anwendung der freien Fascientransplantation in der Weise empfohlen, daß er nach inguinalem Schnitt ein Stück Fascie frei über die innere Öffnung des Schenkelkanals und die Gefäße legt. Wilms will also auf diesem Wege einen fascialen Verschluß des Schenkelkanals erzielen. Es ist wohl kein Zweifel, daß wir in den einfacheren Methoden, z. B. von Fabricius und P. Sick, Verfahren haben, die für die gewöhnlichen Fälle durchaus genügen. Es gibt aber eine große Reihe von Fällen, bei denen sich eine Insuffizienz der Leisten- und Schenkelgegend findet, und diese Fälle habe ich schon von jeher nach dem Lotheissen-Föderl'schen Verfahren operiert.

Das Lotheissen-Föderl'sche Verfahren gehört dadurch, daß man den Obl. int. in der Tiefe an den horizontalen Schambeinast nähen muß, zu den schwierigeren Verfahren und hat deshalb wahrscheinlich nicht viele Anhänger gefunden. Besonders hat sich wohl mancher daran gestoßen, daß man die Nadel im Winkel zwischen der Vena femoralis und den Vasa epigastrica durch das Periost des Schambeins stechen muß, und hat ein einfacheres Verfahren gewählt. Die Lotheissen'sche Operation ergibt aber, wie ich mich wiederholt überzeugt habe — ich habe die Operation im ganzen 14mal ausgeführt —, sehr gute Dauerresultate, und ich bin deshalb erfreut, in der freien Aponeurosen- bzw. Fascientransplantation ein Hilfsmittel gefunden zu haben, welches das Verfahren meines Erachtens wesentlich erleichtert und vereinfacht.

[1] Wilms, Radikale Operation des Schenkelbruches durch Fascienplastik. Münch. med. Wochenschrift 1911. Nr. 6.

Das Vorgehen ist kurz folgendes:

Etwas tiefliegender inguinaler Schrägschnitt, der so gelegt ist, daß er sowohl die Freilegung des Annulus inguinalis superficialis, wie die des Annulus cruralis gestattet. Freilegung der Aponeurose des Obl. ext. etwa 3 cm oberhalb des Annulus inguinalis superficialis. Hier wird ein 10 cm langer, $1^1/_2$—2 cm breiter Aponeurosenstreifen aus der Aponeurose des Obl. ext. gewonnen. Der Aponeurosenstreifen bleibt in der Wundtasche. Präparation der Bruchgeschwulst. Spaltung der Aponeurose des Obl. ext. vom Annulus inguinalis superficialis aus. Isolierung des Samenstranges. Revision nach einer etwa vorliegenden, unerkannt gebliebenen Hernia inguinalis. Präparation des Obl. int. Durchtrennung des hinteren Leistenkanalbodens. Freilegung des Bruchsackhalses. Hervorziehen der Bruchgeschwulst durch den Annulus cruralis und Versorgung des Bruchsackes und seines Inhaltes. Quere Einkerbung der Fascia pectinea 1 cm unterhalb des Pecten ossis pubis. Dann geht man mit stark gebogener Kornzange durch die Öffnung in der Fascia pectinea unter der Fascie und dem Periost des Pecten ossis pubis hindurch, gelangt durch den Schlitz des Leistenkanalbodens in den Leistenkanal und geht mit der Kornzange unter dem mit runden Haken gehobenen Samenstrang oberhalb der Fascia transversalis durch den Musc. transv. und obl. int. etwa 2 cm oberhalb ihres unteren Randes von unten hinten nach oben vorn hindurch. Jetzt wird die Zange geöffnet und zwischen die Branchen das eine Ende des vorher aus der

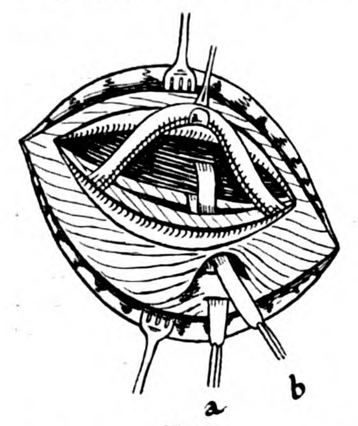


Fig. 1.

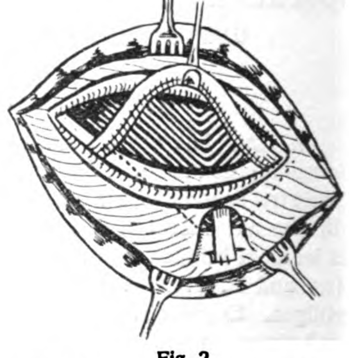


Fig. 2.

Der Aponeurosenstreifen a b in Fig. 1 mußte, um bei der kleinen Zeichnung ein klares Bild geben zu können, bedeutend zu lang gezeichnet werden.

Aponeurose des Obl. ext. gewonnenen Streifens gefaßt und zur Hälfte durchgezogen. Sobald das Ende in dem Schlitz der Fascia pectinea erscheint, wird es mit Kocherklemme fixiert. Die Kornzange geht durch den Schenkelkanal unter dem Ligamentum inguinale, unter dem Samenstrang über dem Musc. obl. int. nach oben und holt sich das andere Ende des Fascienstreifens. Sobald dieses unter dem Annulus cruralis erscheint, wird es ebenfalls mit Kocherklemme gefaßt (Fig. 1a u. b). An beiden Enden wird nunmehr der Obl. int. an dem horizontalen Schambeinast hinuntergezogen, und dann werden die Enden des Aponeurosenstreifens miteinander vernäht (Fig. 2). Zurücklagerung des Samenstrangs. Schluß der vorderen Wand des Leistenkanals, der Aponeurosenwunde oberhalb mit Seidenknopfnähten. Ausfüllen der verschiedenen Gewebslücken durch Fettnaht (Catgut). Hautseidennaht.

Die Vereinfachung des Verfahrens liegt darin, daß es leicht gelingt, mittels des Aponeurosenstreifens den Obl. int. an Ort und Stelle zu ziehen, ohne daß man Sorge zu haben braucht, die Gefäße zu verletzen. Wer sich scheut, den Muskel mit der Aponeurose zu umschnüren, kann auch so vorgehen, wie wir es in unserem ersten Falle getan haben: Das eine Ende des Aponeurosenstreifens wird mittels Seidenknopfnähten am Obl. int. und transv. fixiert, das andere Ende auf dem oben angegebenen Wege durch die Öffnung in der Fascia pectinea durchgezogen und dann hier fixiert. Die Entnahme des Aponeurosenstreifens oberhalb des Leistenkanals halte ich für besser, als wenn man den Aponeurosenstreifen etwa aus einem Pfeiler des superfiziellen Leistenringes nehmen würde. Einmal ist diese Gegend wegen der Aponeurose oft genug gedehnt und an und für sich schwach. Außerdem läßt sich besser die vordere Leistenkanalwand wiederherstellen, wenn beide Lefzen intakt geblieben sind.

Ich habe dies Verfahren bisher erst in zwei Fällen geübt. In beiden ist keine Störung im Wundverlauf eingetreten. Über Dauererfolge kann ich noch nicht berichten.

---

1) XII. russischer Chirurgenkongreß. Moskau, 19.—22. XII. 1912.

(Schluß.)

III. Zur Chirurgie des Schädels und der Wirbelsäule.

22) L. Pussep (Petersburg): Über Radikal- und Palliativoperationen bei Hirngeschwülsten auf Grund von 24 eigenen Fällen.

Auf Grund seiner Beobachtungen stellt der Redner folgende Thesen auf:

1) Selbst tiefgelegene Hirngeschwülste können bei sicherer Diagnose mit Erfolg entfernt werden.

2) Die Brückenwinkeltumoren geben bei der osteoplastischen Operation die größte Sterblichkeit, bei Resektion des Knochens die geringste.

3) Geschwülste der Gl. pinealis sind einem operativen Eingriff zugänglich.

4) Pallitivoperationen sollen bei Hirngeschwülsten eingeschränkt werden, da durch sie die Radikaloperationen eingeschränkt werden.

5) Die topische Diagnostik muß noch weiter verfeinert werden, da der Erfolg der Operation in erster Linie von der richtigen Diagnosenstellung abhängt.

6) Die Hirnpunktion erweist sich als wichtiges Hilfsmittel bei der topischen Diagnose.

7) Bei Geschwülsten der hinteren Schädelgrube ist selbst bei gutem Allgemeinzustand des Pat. die zweizeitige Operation vorzuziehen; am Großhirn soll einzeitig operiert werden.

23) P. Babitzki (Kiew): Zur Chirurgie der Hirngeschwülste.

An der Hand der bisher publizierten und eines eigenen Falles gibt der Redner einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Hirnchirurgie.

Seine eigene Beobachtung betraf einen 24jährigen Arbeiter, der seit 3 Jahren an epileptischen Anfällen litt, die von der linken großen Zehe ausgingen und in den ersten 2 Jahren wöchentlich, dann häufiger auftraten. Nach $^1/_2$ Jahr gesellten sich Kopfschmerzen und Erbrechen zu ihnen, der Gang wurde unsicher, und die Sehschärfe und das Gehör nahmen allmählich ab.

Bei der neurologischen Untersuchung ließ sich eine Parese des linken Beines mit einer Rigidität des Ober- und Unterschenkels feststellen; außerdem bestanden Störungen des Tast-, Temperatur- und Muskelsinnes links, eine Erhöhung der

Sehnenreflexe des Beines und Abnahme der Bauchreflexe. Babinski positiv. Beiderseits Stauungspapille mit Opticusatrophie, namentlich rechts, während das Gesicht links stärker gelitten hatte.

Bei der vorzeitig vorgenommenen Operation fand sich ein apfelsinengroßes subkortikalgelegenes Endotheliom in der Tiefe der rechten Hemisphäre, das nach Ansicht des Redners von der Pia seinen Ausgang genommen hatte.

Der unmittelbare Erfolg der Operation war befriedigend: die Krämpfe schwanden, und die Stauungspapille ging vollkommen zurück. Die Sehschärfe konnte aber natürlich nicht mehr gebessert werden, und außerdem blieb als Folge der bei der Operation unvermeidlichen Zerstörung der Rindensubstanz eine beträchtliche Motilitätsstörung zurück.

24) J. Kramarenko (Petrowo): Über den Balkenstich nach Anton-v. Bramann.

1) Der Balkenstich ist ein einfacher, technisch nicht schwieriger Eingriff, bei dem aber Komplikationen vorkommen können.

2) In einigen Fällen von chronischem Hydrocephalus gibt der Balkenstich sehr günstige Resultate, in schweren und verschleppten Fällen bleibt er erfolglos.

3) Der positive Ausfall der Wassermann'schen Reaktion in der Punktionsflüssigkeit bestätigt die Annahme, daß der chronische Hydrocephalus syphilitischer Natur ist.

4) In den Fällen, wo beim Symptomenkomplex einer Hirngeschwulst die Blutuntersuchung nach Wassermann keine sicheren Resultate gibt, erweist sich der Balkenstich als ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel und gleichzeitig als sehr nützlicher palliativer Eingriff.

25) A. Smirnoff (Petersburg): Zur Frage der plastischen Deckung von Duradefekten.

Über 70 Versuche an Kaninchen und Hunden, in welchen die künstlichen Dura- und Hirndefekte entweder auto- oder homoplastisch durch Fascie, Peritoneum oder subkutanes Fettgewebe und dann auch heteroplastisch mit frischem und präpariertem Peritoneum, in Formalin gehärtetem und nach Foramitti bearbeitetem Fischkondom und Eihaut gedeckt wurden, führten zu folgenden Ergebnissen:

1) Durch die plastische Deckung von Duradefekten wird ein hermetischer Verschluß des Subduralraums erzielt und das Übergreifen einer Infektion von der Wunde auf die Hirnhäute verhindert.

2) Bei großen Schädeldefekte wird durch Fascien- oder Peritonealtransplantation ein Hirnprolaps vermieden.

3) Ist die Pia intakt, so kommt es zu keinen Verwachsungen mit dem plastischen Lappen.

4) Nicht nur bei Verletzungen der Hirnrinde, sondern auch schon bei Zerstörungen der Pia sind Verwachsungen zwischen dem Gehirn und dem plastischen Lappen die Regel.

Diskussion: W. Mintz (Moskau) hat im ganzen 20mal wegen Hirntumor eingegriffen, geheilt wurden 7 Patt. (4 Cysten, 1 Cysticercus und 2 Tumoren der motorischen Region). Die dekompressive Trepanation hält er für eine meist unwirksame und auch gefährliche Operation, da es zum Hirnvorfall mit Alteration der benachbarten Zentren kommt und über kurz oder lang die Hirnsubstanz durch die Narbe zerstört wird, endlich eine Infektion meist unvermeidlich ist.

Die Lumbalpunktion verwirft M. als gefährlich, während die Hirnpunktion bei einer Kleinhirnoperation direkt lebensrettend wirkte.

S. Fedoroff (Petersburg): Die Frage, ob ein- oder zweizeitig operiert werden soll, wird erst auf dem Operationstisch entschieden, doch spricht er sich im allgemeinen auch für die zweizeitige Operation bei Geschwülsten der hinteren Schädelgrube aus. Die dekompressive Trepanation verwirft er ebenfalls.

K. Ssapeshko (Odessa) hält die Allgemeinnarkose bei erhöhtem Innendruck im Schädel für gefährlich. Die Ursache für die Atemlähmung sieht er in einer Erhöhung des Liquordrucks in den Ventrikeln, weshalb er bei Atemstillstand während der Operation die Ventrikel zu punktieren rät.

S. Beresgowski (Moskau) tritt auf Grund von eigenen Erfahrungen für die zweizeitige Operation ein, weil bei dieser ein Hineinfließen des Blutes zwischen Dura und Gehirn vermieden wird. Bei aseptischem Wundverlauf hält er die Verwachsungen für unschädlich, wenn das Gehirn nicht verletzt wurde, bei einer Infektion der Wunde kommt es zur Narbenbildung in der Hirnrinde, auch wenn diese nicht verletzt wurde.

26) S. Derjushinski und M. Sachartschenko (Moskau): Ein Fall von Förster-Guleke'scher Operation wegen hartnäckiger gastrischer Kriesen.

Nach der Operation hörten die Krisen auf, doch starb Pat. $^1/_2$ Jahr später an einer eitrigen Cystopyelitis. Nach den bisher veröffentlichten Fällen ist die Operation in 70% von Erfolg gekrönt, bei einer Mortalität von 23%.

Diskussion: P. Babitzki (Kiew) kann ebenfalls über einen günstig verlaufenen Fall von Förster'scher Operation bei Tabes (Bondarew) berichten. Die Heilung hält bereits über 1 Jahr an, doch sind in der letzten Zeit Schmerzen tiefer im Bauch aufgetreten. Vor der Operation wurden die beteiligten Nervenwurzeln nach dem Vorschlage Heile's durch Novokaininjektionen festgestellt, ein Verfahren, das der Redner zur Nachahmung empfiehlt.

L. Pussep (Petersburg): Die Guleke'sche Operation ist technisch schwieriger und traumatisiert mehr das Rückenmark, außerdem ist sie auch bei Tabes irrationell, da die Schmerzen hier durch die Irritation der hinteren Wurzeln durch den Liquor hervorgerufen werden, und diese bei der Guleke'schen Operation nicht angegriffen werden.

W. Krassinzew (Kaluga) hat einmal die Förster'sche Operation mit Erfolg wegen tabischer Krisen ausgeführt. Nach der Operation trat eine Atrophie der Muskulatur sämtlicher Extremitäten auf und Störungen der Blasen- und Mastdarmfunktion, welche der Redner auf entzündliche Vorgänge zurückführt.

W. Serenin (Moskau) hat wegen Kontraktur der unteren Extremitäten auf Grund einer Spondylitis der oberen Brustwirbel die II., III. und V. Lendenwurzel und die II. Sakralwurzel zweizeitig reseziert. Die Behandlung ist noch nicht abgeschlossen, doch ist der Erfolg bisher ein günstiger.

A. Saloga (Sserpuchoff): In einem Falle von Athetose ergab die auf dringendes Verlangen der Pat. vorgenommene Förster'sche Operation keinerlei Besserung.

F. Rose (Charkoff) hat mit eklatantem Erfolg in einem Falle von tabischen Krisen die VI., VII., VIII und IX. Wurzel links und die VII. und VIII. Wurzel rechts reseziert. Die Guleke'sche Operation erwies sich am Lebenden bedeutend schwieriger als an der Leiche, so daß Redner auf Grund von drei mit Dr. Istomin ausgeführten Operationen wegen Little'scher Krankheit der intraduralen Wurzelresektion den Vorzug gibt.

*

M. Sachartschenko (Moskau) spricht den Novokaininjektionen nach Heile keine Beweiskraft zu, da es möglich ist, daß das Novokain auch auf die benachbarten Nervenwurzeln wirkt. Zwischen der extra- und intraduralen Wurzelresektion besteht kein prinzipieller Unterschied, da es in beiden Fällen zur sekundären Degeneration kommt. Im Anschluß an die Operation dazwischen auftretende Muskelatrophien und allgemeine Abmagerung sind auf eine aseptische Meningitis zurückzuführen.

P. Babitzki (Kiew) erlebte in einem Falle von Little'scher Krankheit nach der Förster'schen Operation eine vollständige Querschnittslähmung, als deren Ursache sich bei der Sektion, ebenso wie in einem Falle Heile's, eine völlige Erweichung der Rückenmarkssubstanz im Operationsgebiet erwies.

27) L. Malinowski (Winnitza): Die Bedeutung der Laminektomie bei spondylitischen Paraplegien.

Auf Grund von vier eigenen Beobachtungen tritt M. warm für die rein dekompressive Laminektomie bei spondylitischen Lähmungen ein, da in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Lähmungen durch ein Ödem der Rückenmarkshäute hervorgerufen werden, infolge von Zirkulationsbehinderungen.

In der Diskussion sprechen sich Rubaschew, Wreden, Bereskin und Michalkin gegen die Operation aus, Kramarenko weist dabei noch darauf hin, daß die Spondylitis und die durch sie hervorgerufene Lähmung nicht selten syphilitischer Natur sind.

IV. Chirurgie der Brust.

28) J. Galpern (Twer): Zur Frage der Ösophagoplastik.

Als Originalartikel erschienen im Zentralblatt für Chirurgie 1931, p. 265.

Diskussion: J. Spisharny (Moskau) zweifelt daran, daß man immer einen genügend langen Schlauch aus dem normalen Magen werde bilden können, um so mehr bei einer Striktur des Ösophagus, wo der Magen häufig so klein ist, daß selbst für die Anlegung einer Witzel'schen Fistel nicht genügend Material vorhanden ist. Und selbst wenn es gelänge, eine neue Speiseröhre zu bilden, so würde sie ungenügend funktionieren, da sie keine Peristaltik besitzt.

J. Galpern verweist nochmals darauf, daß der normale Magen sogar mehr Material als notwendig bietet. Wenn man keinen genügend langen Schlauch bilden kann, so kann der Rest nach Lexer durch Haut ersetzt werden. Im Falle Röpke's zeigte die neugebildete Speiseröhre peristaltische Bewegungen und selbst die Pat. Lexer's konnte ohne Beschwerden schlucken.

29) W. Oppel (Petersburg): Zur Frage der Resektion des Zwerchfells (vgl. Zentralblatt f. Chirurgie 1913. p. 1167).

In der Diskussion betonen Spisharny (Moskau) und Ssapeshko (Odessa), daß man die Pleura auch ohne Druckdifferenzapparat gefahrlos eröffnen kann, wenn man die Luft nur ganz allmählich eindringen läßt.

V. Bauchchirurgie.

30) W. Wosnessenski (Moskau): Zur Frage des Duodenalgeschwürs.

Auf Grund von 8 klinischen und 21 pathologisch-anatomischen Untersuchungen kommt der Redner zu folgenden Ergebnissen: 1) Das Duodenalgeschwür kommt häufiger vor als bisher angenommen wurde. 2) Bei Anwesenheit von charakteristischen Symptomen ist die Diagnose mit großer Wahrscheinlichkeit möglich. 3) Die Theorie Aschoff's findet ihre Bestätigung bei der histologischen

Untersuchung der Präparate des Redners. 4) Die Gefäße können in den verschiedensten Stadien des Geschwürs unverändert bleiben. 5) Das Pankreasgewebe besitzt dem Geschwür gegenüber eine gewisse Widerstandskraft. 6) Die karzinomatöse Degeneration eines Duodenalgeschwürs ist sehr selten.

Diskussion: K. Ssapeshko (Odessa) beharrt den Ausführungen des Vorredners gegenüber dabei, daß die Geschwüre in der Regel auf embolischem Wege entstehen, während chemische, thermische und mechanische Reize weiter nicht in Betracht kommen. Dem Kardinalsymptom der Therapeuten, der geringen Heilungstendenz der Geschwüre können wir Chirurgen nicht zustimmen; im Gegenteil heilen die Geschwüre sehr gut.

W. Oppel (Petersburg) hält ebenfalls an der Ansicht fest, daß die Geschwüre auf Grund von Zirkulationsstörungen (Embolie oder Thrombophlebitis) entstehen. In einem der von W. demonstrierten Präparate sieht man eine thrombosierte Vene. Der Grund, daß dieses Bild nicht häufiger angetroffen wird, liegt darin, daß das Gewebe in der Umgebung bald nekrotisch wird und zerfällt.

W. Wosnessenski weist darauf hin, daß in 100 Präparaten von Serienschnitten nur einmal eine Thrombose zu finden ist.

31) M. Resanoff (Moskau): Die embryonalen Reste des Peritoneums im proximalen Dickdarmabschnitt und ihre chirurgische Bedeutung.

Die in der Gallenblasengegend und am proximalen Dickdarm häufig angetroffenen flächenhaften Adhäsionen und Auflagerungen sind nicht entzündlichen Ursprungs, sondern Reste von embryonalem Peritoneum (vorwiegend vom kleinen Netz), welches schon im intra-uterinen Leben mit diesen Darmabschnitten infolge einer übermäßigen Entwicklung des Dünndarms Verwachsungen eingehen kann, die dann beim späteren Wachstum des Dickdarms und seiner Senkung zu dünnen Membranen ausgezogen werden. Diese Peritonealreste können zu Verziehungen und Knickungen des Darmes Veranlassung geben oder auch infolge von Zerrungen an der Gallenblase oder dem Parietalperitoneum das typische Bild von Gallenstein- oder Appendicitisanfällen hervorrufen.

32) B. Scharetzki (Charkoff): Zur Frühoperation der Appendicitis.

33) K. Chruschtschoff (Moskau): Zur Frühoperation der Appendicitis.

Beide Redner treten in längeren Ausführungen aufs Entschiedenste für die Frühoperation ein.

In der Diskussion spricht sich die Mehrzahl der Redner (Grekoff, Alexinski, Mintz, Ssolowoff) ebenfalls für die Frühoperation aus; nur W. Oppel vertritt den Standpunkt, daß nur, wenn die Blutuntersuchung nach Arneth ein ungünstiges Resultat gibt, zum Messer gegriffen zu werden braucht.

W. Rosanoff (Moskau) ist gerade durch die Blutuntersuchungen ein überzeugter Anhänger der Frühoperation geworden, da er einen Pat. an Peritonitis verloren hat, bei dem das Arneth'sche Blutbild nur eine leichte Erkrankung voraussetzen ließ.

G. Wladimiroff (Moskau) und G. Gurewitsch (Moskau) weisen auf die Schwierigkeiten der Frühdiagnose namentlich bei Kindern hin, ohne dabei die Notwendigkeit der Frühoperationen zu leugnen, die sie aber nur nicht schematisch angewandt wissen wollen.

34) B. Finkelstein (Baku). Zur Chirurgie des Dickdarms (mit Ausnahme des Mastdarms).

Seine Erfahrungen an 32 einschlägigen Beobachtungen resumiert F. in folgenden Sätzen: Die bösartigen Neubildungen des Dickdarms bilden 0,5% aller chirurgischen Erkrankungen. An erster Stelle steht die Flexur mit 44%, dann folgt der Blinddarm mit 20%. In nicht weniger als 40% aller Fälle erweist sich eine Radikaloperation als nicht mehr möglich, wobei etwa 37% aller Patt. mit Erscheinungen eines akuten Darmverschlusses eingeliefert werden. Beim Darmverschluß ist die Anlegung einer Kotfistel die zweckmäßigste Operation, bei noch freier Passage soll ein- oder mehrzeitig reseziert werden. Bei der akuten Okklusion beträgt die Mortalität 50%, bei Resektion à froid gibt die einzeitige Operation 29%, die mehrzeitige 16% Sterblichkeit. Bei entzündlichen Geschwülsten soll der Darm ebenfalls reseziert werden, wenn die Darmwand oder das Lumen stark verändert sind. Auch bei nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen von Tuberkulose gibt die Resektion gute Resultate. In schweren hartnäckigen Fällen von ulzeröser Kolitis kommt die Darmresektion ebenfalls in Frage. Was die Dauerresultate der Resektionen bei Dickdarmgeschwülsten anbelangt, so sind sie zwei- bis dreimal günstiger als bei Geschwülsten anderer Darmabschnitte.

35) P. Ssolowoff (Moskau): Zur Bewertung der primären Dickdarmresektion.

Redner hat in den letzten 3 Jahren zwölf primäre Dickdarmresektionen ausgeführt und faßt die hierbei gewonnenen Resultate in folgende Sätze zusammen:

1) Bei der Bewertung der primären Resektion müssen alle Fälle mit akutem Verschluß und namentlich Gangrän des Darmes ausgeschieden werden, da das Resultat hier ein sehr schlechtes ist.

2) Der Ersatz der Resektion in solchen Fällen durch die Operation nach Mikulicz oder die bloße Kolostomie ist nicht imstande, die Sterblichkeit wesentlich herabzusetzen.

3) Die primäre Dickdarmresektion à froid stellt eine relativ ungefährliche Operation dar und besitzt wesentliche Vorzüge vor den mehrzeitigen Resektionen (Mikulicz, Hochenegg, Schloffer).

4) Die sicherste Methode ist die blinde Vereinigung der Darmenden und Seit-zu-Seit-Anastomose mittels dreietagiger Seidennaht.

5) Die Operation kann hierbei so sorgfältig ausgeführt werden, daß die Bauchhöhle vollkommen geschlossen werden kann.

36) G. Baradulin (Moskau): Zur Frage der Perikolitis.

1) In der Nähe des Dickdarms auftretende Abszesse sind Folgeerscheinungen lokaler entzündlicher Erkrankungen des Dickdarms. 2) Es ist nicht angängig, alle Eiterungen in der rechten Darmbeingrube auf eine Wurmfortsatzentzündung zurückzuführen, da sie dazwischen auch durch eine primäre Erkrankung des Blinddarms verursacht sein können. 3) Gewisse Fälle von hartnäckiger Verstopfung beruhen auf einer chronischen Entzündung des Dickdarms, durch die es zur Bildung von bindegewebigen Strängen kommt, welche die Peristaltik des Dickdarms behindern.

Diskussion zu 34—36: A. Sologa (Sserpuchoff) empfiehlt zur Resektion kleinerer, wenig beweglicher Geschwülste der Flex. coli hepatica oder linealis die Bauchhöhle von einem hohen Flankenschnitt zu eröffnen. Dieser Schnitt schont die Nerven und Gefäße und gestattet die Resektion extraperitoneal

auszuführen. Außerdem sichert er im Fall einer Nahtinsuffizienz günstige Abflußbedingungen.

K. Fedorowitsch (Astrachan) hat 21 mal wegen schwerster Dysenterie eine Appendikostomie ausgeführt mit einer Mortalität von 30%. Der unmittelbare Erfolg der Spülungen durch die Fistel war überaus günstig, selbst sehr heruntergekommene Patt. mit 80—100 Entleerungen täglich erholten sich rasch. Die Wirkung der Spülungen ist aber nur eine symptomatische, da der Geschwürsprozeß durch sie nicht geheilt wird. In zehn erfolgreich behandelten Fälle mußte bei sechs Patt. zum zweitenmal eine Wurmfortsatzfistel angelegt werden.

G. Grekoff (Petersburg) macht bei Okklusionserscheinungen stets nur eine Kolostomie mit oder ohne Resektion der Geschwulst. Sonst soll bei Geschwülsten des Blind- und aufsteigenden Dickdarms in der Regel einzeitig reseziert werden, da sich bei diesen Geschwülsten keine größeren Kotstauungen im Darm finden und die Operation auf eine Einpflanzung des Ileum ins Colon transvers. hinausläuft. Geschwülste des Colon descend. und der Flexur sollen aber zweizeitig reseziert werden.

K. Ssapeshko (Odessa) hält die Kolostomie nur bei Geschwülsten des Colon pelvinum angezeigt. Ist der Zustand des Pat. befriedigend, so soll primär reseziert werden. Meist muß man allerdings zunächst nur eine Anastomose zwischen Dünn- und Dickdarm zur Entleerung des Darmes anlegen, weil die Patt. zu spät zur Operation kommen.

37) J. Kramarenko (Petrowo): Zur Frage des operativen Vorgehens beim chronischen Choledochusverschluß.

Nach einem auf dem vorigen Chirurgenkongreß von Oppel gemachten Vorschlag hat K. in einem Falle von Choledochusverschluß durch ein Pankreaskarzinom zunächst eine Gallenblasenfistel angelegt und dann nach einiger Zeit eine Jejunostomie nach Witzel-Eiselsberg angeschlossen und beide Fisteln durch ein Gummidrain verbunden. Der Erfolg war ein sehr günstiger. Die Fisteln halten vollkommen dicht, und Pat. erfreut sich bereits über 6 Monate nach der Operation des besten Wohlseins.

Die Hauptvorzüge dieser einfachen Operation bestehen darin, daß man nach Anlegen der Gallenblasenfistel so lange mit dem zweiten Akt der Operation warten kann, bis keine Gefahr einer cholämischen Blutung mehr besteht und man im Falle des Auftretens einer Cholangitis stets sofort die Verbindung zwischen dem Darm und der Gallenblase unterbrechen kann. Schließlich kann die Darmfistel auch jederzeit nötigenfalls zur Ernährung des Pat. benutzt werden.

38) W. Mintz (Moskau): Über Choledochuscysten.

Beschreibung einer faustgroßen Choledochuscyste bei einer 30jährigen Frau. Anlegen einer Anastomose zwischen der Cyste und dem Duodenum. Plötzlicher Tod am 3. Tage nach der Operation.

Diskussion: W. Alexandroff (Petersburg) hat aus der Literatur über 100 Fälle von Cholecystogastro- bzw. enterostomie zusammengestellt. Nach seiner Statistik war ein unmittelbarer Erfolg in 65% zu verzeichnen; so daß die Resultate doch nicht so ungünstig sind wie häufig angenommen.

VI. Chirurgie des Urogenitalsystems.

39) W. Braitzew (Moskau): Einige experimentelle Untersuchungen zur Frage der funktionellen Nierendiagnostik.

Die Versuche wurden an Hunden angestellt, bei denen entweder durch Alko-

holinjektionen oder Keilexzisionen eine Nierenschädigung gesetzt und dann der Harn aus den Harnleitern getrennt aufgefangen wurde. Die bei diesen Versuchen gewonnenen Ergebnisse lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen: 1) Das Harnwasser wird durch die Malpighi'schen Körperchen ausgeschieden. 2) Ein Aufsaugen der Flüssigkeit durch die Marksubstanz findet nicht statt. 3) Die festen Harnsubstanzen, also auch die Salze, werden vom Epithel der Harnkanälchen ausgeschieden. 4) Die Ausscheidung der einzelnen Stoffe findet in verschiedenen Abschnitten des Nierengewebes statt. 5) Speziell das Indigokarmin wird sicher vom Epithel der gewundenen Harnkanälchen ausgeschieden. 6) Die Zuckerausscheidung unter dem Einfluß von Phloridzin wird wahrscheinlich durch das Epithel der Henle'schen Schleifen besorgt. 7) Der Harnstoff wird vom Epithel sämtlicher aktiver Harnkanälchen ausgeschieden. 8) Die Ausscheidung der festen Stoffe geht nicht fortgesetzt vor sich, sondern erfolgt nur periodisch, was durch die Ausscheidung des Indigokarmins bewiesen wird. 9) Bei der interstitiellen Nephritis wird die Ausscheidung des Phloridzinzuckers und des Indigokarmins vorwiegend dadurch erschwert, daß durch das neugebildete Bindegewebe die enge Berührung zwischen dem Epithel der Harnkanälchen und dem Endothel der Kapillaren aufgehoben wird. 10) Die geringe Beeinflussung der Zucker- und Indigokarminausscheidung durch die parenchymatöse Nephritis beruht einerseits auf der geringen Veränderung des entsprechenden Epithels und andererseits auf der Verminderung der Harnwasserausscheidung, wodurch die Konzentration der Lösung nicht herabgesetzt wird. 11) Die Indigokarmin- und Phenolsulfophthaleinreaktion sind höher zu bewerten als die Phloridzinprobe, da sie empfindlicher sind und ihre Ausscheidungsfläche größer ist. 12) Bei der Indigokarminprobe ist die Intensität der Harnfärbung von ausschlaggebender Bedeutung. 13) Ist eine Niere gesund, so kann die Vergleichung der Stärke der Blaufärbung des aus jeder Niere einzeln und in einem gleich großen Zeitraum gewonnenen Urins wichtige Aufschlüsse über den Grad der Nierenerkrankung geben. 14) Bei der Phloridzinprobe ist der Prozentgehalt an Zucker im Harn jeder Niere von Wichtigkeit; die Kapsammer'sche Modifikation ist weniger zuverlässig. 15) Da sich die Phloridzin- und Indigokarminprobe gegenseitig ergänzen, sollen stets beide angewandt werden. 16) Bei jeder funktionellen Nierenprüfung muß stets auch der Gehalt an Harnstoff im Harn jeder Niere festgestellt werden. 17) Die Feststellung der absoluten Menge der festen Stoffe im Harn einer jeden Niere könnte von großer Bedeutung sein, wenn es gelänge, das Aussickern des Harns neben dem Katheter zu verhindern. 18) Bei sämtlichen Nierenschnitten kommt es zu einem erheblichen Verlust an Nierengewebe; deshalb sollte stets, wenn möglich, die Pyelotomie der Nephrotomie vorgezogen werden.

40) S. Grigorjew (Charkoff): **Die Röntgenuntersuchung der Nieren.**

Der Redner betont die große diagnostische Bedeutung der Durchleuchtung der Nierengegend, die besser und leichter als die Röntgenographie Aufschluß gibt über das Verhalten der Niere zu ihrer Umgebung (Adhäsionen, Abszesse u. ähnl.) und von Fremdkörperschatten zur Niere; besonderen Wert legt er dabei auf die respiratorischen Bewegungen der Niere und des Harnleiters.

41) S. Ponomarew (Petersburg): **Über die Behandlung der subkutanen Nierenverletzungen nach dem Material des Obuchoff-Krankenhauses für Männer.**

Gestützt auf 57 eigene Beobachtungen und die Arbeiten von Frank und

Michelsson tritt der Redner entschieden für die konservative Behandlung der subkutanen Nierenrupturen ein. Bei seinen Patt. wurde die Niere nur dreimal operativ angegriffen; zweimal wegen Eiterung und einmal wegen eines zunehmenden Harnergusses. Die Gesamtmortalität betrug 3,7% (vier Patt. verließen ungeheilt das Krankenhaus und ihr weiteres Schicksal blieb unbekannt), an einer isolierten Nierenverletzung starb kein Pat.

In der Diskussion sprechen sich Oppel, Petroff und Kadjan für ein aktiveres Vorgehen bei den subkutanen Nierenverletzungen aus, während Rosanoff, Bereskin und Finkelstein dem Vortragenden beistimmen. Zu dem Vortrage von Dr. Braitzer weist D. Grusdew (Moskau) darauf hin, daß bei Herderkrankungen der Nieren, besonders Nierengeschwülsten, das Hauptgewicht auf die Bestimmung der Gesamtmenge der von jeder Niere ausgeschiedenen Harnbestandteile zu legen ist, da hier das prozentuale Verhältnis bei der kranken und gesunden Niere gleich sein kann, während bei diffusen Erkrankungen einer Niere sowohl die relative als absolute Menge abnimmt.

42) J. Ingal (Moskau): Der operative Zugang zu den Samenbläschen und -Kanälchen.

Empfehlung einer der Völcker'schen ähnliche Methode, die der Redner unabhängig von diesem und von Fiollet und Zwirn ausgearbeitet hat, und eines zweiten Weges, den Schelkly zufällig einmal bei einer Mastdarmexstirpation angewandt hat, nur das dieser einen doppelseitigen Schnitt anlegte, während I. den Schnitt nur auf einer Seite vom Steißbein bis zum Tuber ischii führt.

Diskussion: P. Solowoff (Moskau) berichtet über zwei nach der ersten Methode ausgeführte Operationen und rühmt dem Schnitt gute Übersichtlichkeit und breite Freilegung des Operationsgebietes nach.

43) W. Godroitz (Zarskoje Sselo): Einige Fälle von Anlegung eines Knochenschlosses bei komplizierten und nicht konsolidierten Brüchen.

Die von Sklifassowski und Nassiloff vorgeschlagene Operation des »russischen Schlosses« besteht darin, daß die beiden Knochenfragmente bajonettartig zugestutzt und dann entweder nur adaptiert oder durch eine Drahtnaht fixiert werden, wie es in fünf von den sechs Fällen der Rednerin der Fall war. In allen bis auf den letzten Fall, der noch in Behandlung ist, wurde eine feste Konsolidation erzielt, und die Rednerin empfiehlt daher dieses bisher nur im ganzen 19 mal angewandte Verfahren.

P. Michalkin (Nishni Nowgorod) hat die Operation 10—12 mal angewandt; in zwei Fällen kam es zu keiner knöchernen Vereinigung, ein Pat. starb an Fettembolie, die übrigen gaben ein gutes Resultat.

F. Bereskin (Moskau) spricht der Methode irgendwelche Vorzüge vor der gewöhnlichen Knochennaht ab, ebenso B. Scharetzki (Charkoff) und N. Burdenko (Dorpat), der mit dieser Methode zwei Mißerfolge zu verzeichnen hat. K. Sapeshko (Odessa) erzielte mit dieser Methode ebenfalls keine Konsolidation und kam erst zum Ziele, nachdem er beide Bruchenden sorgfältig abschliff und breit aneinander legte.

44) R. Wreden (Petersburg): Zur Frage der Mobilisation ankylosierter Gelenke.

Als zweckmäßigstes Verfahren sieht der Verf. die Interpositionsmethoden

an, wobei er zu diesem Zweck als einfachstes Mittel präparierte Schweinsblase empfiehlt.

Diskussion: W. Schaack (Petersburg) empfiehlt auf Grund einer von Dr. Kornew ausgeführten Mobilisation einer doppelseitigen Kieferankylose zu diesem Zweck die freie Fascientransplantation.

J. Istomin (Charkoff) tritt ebenfalls für die freie Autoplastik (Muskel) ein, mit der er gute Resultate erzielt hat.

J. Spisharny (Moskau) hat von der Interposition gestielter Lappen keinen günstigen Eindruck gewonnen und begrüßt daher die vom Vortragenden proponierte Methode. Zur Verhütung von Exostosenbildungen, die das funktionelle Resultat nachträglich herabsetzen können, entfernt er bei der Operation an den Gelenkenden das Periost.

K. Sapeshko (Odessa) reseziert bei Ellbogenankylosen den Gelenkblock unter sorgfältiger Schonung des Gelenkknorpels am Vorderarm und vernäht über dem resezierten Knochen den Brachialis und Triceps. Ein bewegliches Gelenk kann wegen der Muskelretraktion nur bei entsprechender Verkürzung des Knochens erlangt werden.

J. Hagen-Torn (Petersburg) glaubt, daß es zur Erlangung eines beweglichen Gelenkes weniger auf irgendeine Interposition als vielmehr auf möglichst frühzeitige Bewegungen ankommt.

45) W. Mintz (Moskau): Über die Osgood-Schlatter'sche Krankheit.

Auf Grund von vier eigenen Beobachtungen tritt der Redner der Auffassung Schlatter's, als handle es sich bei dieser Erkrankung um einen Abriß des Epiphysenvorsprunges, entgegen. Er hält die Krankheit vielmehr für eine Störung der Ossifikation, wie sie in diesem Alter auch an anderen Epiphysen beobachtet werden kann.

Zum Schluß des Kongresses berichtet noch S. Derjushinski (Moskau) außer der Tagesordnung über einen Pat. mit postdiphtheritischer Lähmung sämtlicher Extremitäten und der Atemmuskulatur, bei dem 16 Tage lang ununterbrochen die künstliche Atmung nach Sylvester unterhalten wurde. Der Pat. wurde schließlich vollkommen geheilt. F. Michelsson (Riga).

---

2) Vittoria Puccinelli. Contributo allo studio della flora batterica nell' ambiente e nel campo operatorio. (Rivista ospedaliera 1913. 15. April. Vol. III. Nr. 7.)

Vermittels Aufstellen von Petri'schen Schalen hat Verf. den Keimgehalt in verschiedenen Räumen untersucht. In den Operationssälen fanden sich die meisten Keime an Operationstagen; sie vermehrten sich mit der Zahl der anwesenden Personen, in einer Stunde waren auf einem Quadratzentimeter Agar 242 Kolonien aufgegangen, während an operationslosen Tagen bei geschlossenen Fenstern und Türen nur 4 Keime pro Quadratzentimeter und Stunde gezählt wurden. In den Operationssälen der Privatkliniken bestand dasselbe Verhältnis. In den Verbandsälen waren 87 Keime, wenn sie benutzt wurden, und nur 5, wenn sie leer waren, pro Stunde und Quadratzentimeter vorhanden. Wurden mit Pyocyaneus infizierte Wunden verbunden, so traf man diesen Bazillus auch stets in der Luft an. In den Schlafsälen wurden 165 Keime gezählt, die sich zur Zeit der ärztlichen Visite auf 256 vermehrten; in den Polikliniken fand man die große Zahl

von 600 Keimen auf 1 qcm pro Stunde. Mit der Bewegung der Luft vermehrten sich, ebenso wie durch die Anzahl der anwesenden Personen, die Keime. Es wurden die verschiedenartigsten Bakterien aus der Luft angetroffen. Mikrokokkus luteus, sulfureus, albicans; Pyogenes albus, aureus und citricus; Bacillus prodigiosus, pyocyaneus u. a. Im ganzen handelte es sich um 9 Mikrokokken- und 6 Bazillenarten. Durch Bestreichen der normalen Haut mit Watte und Einwerfen der Wattebäusche in Bouillon wurden folgende Bakterien von der Haut gezüchtet: Mikrokokkus pyogenes albus, citreus, aureus, candidaus, roseus und luteus, Bacillus megaterium und subtilis. An den im Operationssaale befindlichen Verbandsachen und dem Nahtmaterial konnte nur eine sehr geringe Anzahl Luftkeime nachgewiesen werden, die Gummihandschuhe waren vor der Operation steril, nachher nicht mehr. Auf den durch die Operation gesetzten Wunden wurden trotz vorhergegangener Desinfektion der Haut mit Jodtinktur dieselben Keime wie auf der normalen Haut angetroffen; in der Bauchhöhle fanden sich nur 2mal Keime; sehr arm an Keimen waren die tieferen Teile der Wunde (Muskeln, Fascien, Eingeweide) während der Operation. Die untersuchten Wunden heilten trotz Anwesenheit einiger Keime per primam. Die meisten auf der Haut und in der Luft gefundenen Keime wirkten weder hämolytisch noch virulent; nur einmal wurde durch Verimpfung des Mikrokokkus aureus ein Kaninchen getötet.

Verf. kommt zu folgenden Schlußsätzen. Die in den Operationswunden angetroffenen Keime stammen aus der Luft und von der Haut des Operierten, durch Pinselung mit Jodtinktur wurden die Hautkeime nur für kurze Zeit unschädlich gemacht. Die von der Haut stammenden Keime sind nicht so unschädlich wie die aus der Luft herabfallenden. Mit der Bewegung der Luft und der Anzahl der anwesenden Personen nimmt die Zahl der Luftbakterien zu, ein Mittel, um die Haut ganz bakterienfrei zu machen, gibt es noch nicht.

Herhold (Hannover).

---

3) Hastings. Complement-fixation tests for streptococcus, gonococcus and other bacteria in infective deforming arthritis and arthritis deformans. (Journal of the amer. med. assoc. 1931. Vol. LX. Nr. 16.)

In der Annahme, daß manche Fälle von Arthritis deformans vielleicht infektiösen Ursprungs sein könnten, hat Verf. 25 derartige Fälle untersucht; er hat Kulturen z. B. vom Prostatasekret, ferner Blutkulturen angelegt, weiter Blutuntersuchungen auf Immunkörper angestellt. In einzelnen Fällen konnten Bakterien aus Prostatasekret gezüchtet werden, von denen Vaccine angefertigt wurden, die einen günstigen Einfluß auf die Arthritis deformans der betreffenden Kranken ausgeübt haben sollen. Aus dem Blute konnten in keinem Falle Bakterien gewonnen werden. Von den 25 Patt. reagierten bei Anstellung der Komplementfixationsmethode 6 auf Streptokokkus viridans, 1 davon zugleich auf Gonokokkus; 4 reagierten auf Gonokokkus, 1 davon zugleich auf Streptokokkus; 3 weitere reagierten ebenfalls auf Gonokokkus; sie waren von vornherein klinisch als Fälle infektiöser Arthritis deformans angesehen worden. 12 Patt. reagierten auf keine der untersuchten Bakterienarten.

Mit der Vaccinationsbehandlung der erstgenannten Fälle machte Verf. so gute Erfahrungen, daß er der Ansicht ist, daß viele Fälle von deformierender Arthritis auf den Streptokokkus viridans oder den Gonokokkus zu beziehen sind.

W. v. Brunn (Rostock).

---

4) Gudzent (Berlin). Über Veränderung des Blutbildes beim chronischen Gelenkrheumatismus. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

Verf. hat über 100 Patt., die an chronischem Gelenkrheumatismus erkrankt waren, einer genauen Blutuntersuchung unterzogen und dabei gefunden, daß in dem Blutbilde die Zahl der Lymphocyten prozentual und absolut in einem erheblichen Prozentsatz vermehrt war. Bei der Unsicherheit unserer Kenntnisse über die Ätiologie dieser Krankheit muß zunächst von einer Deutung der beobachteten Lymphocytose abgesehen werden. Wo aber eine gefundene Lymphocytose als diagnostisches Merkmal in Anspruch genommen werden soll, wird von nun an zu beachten sein, daß sie auch bei der Polyarthritis chronica vorhanden ist.

Deutschländer (Hamburg).

---

5) Gironi. Leukocytose und Rivalta'sche Serum-Blutreaktion. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 2.)

G. hat bei 21 verschiedenen Krankheitsfällen das Verhältnis der Leukocytenzahl zur Rivalta'schen Serum-Blutreaktion geprüft und kommt zu dem Resultat, daß die Intensität der Rivalta'schen Serum-Blutreaktion direkt proportional zur Zahl der kreisenden Leukocyten und umgekehrt proportional zum Verhältnis zwischen weißen und roten Blutkörperchen ist.

Haeckel (Stettin).

---

6) Thomas. The preparation and employment, in a series of cases, of a potent polyvalent antistaphylococcic serum. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 14.)

T. hat zunächst Kulturen des Staphylokokkus aureus reingezüchtet von 18 Fällen von Furunkulosen, Karbunkulosen, Abszessen, Empyemen und osteomyelitischer Septhämie; von diesen Kulturen hat er gleiche Mengen zusammengemischt und hat einen Schafbock mit intraperitonealer Injektion gegen diese Kulturen allmählich hoch immunisiert. Das Serum dieses Schafbocks hat er dann in 28 Fällen von Staphylomykosen therapeutisch verwendet, und zwar mit positiven Erfolgen. Er meint, daß diese Therapie derjenigen mit autogenem Vaccin überlegen sei. Eine intensivere und länger vorhaltende Immunität könne man allerdings durch Kombination beider Methoden erzielen als mit der einen allein.

W. v. Brunn (Rostock).

---

7) J. Manoukhine. L'action curative de la leucocytolyse provoquée par l'irradiation de la rate. (Semaine méd. 1913. Nr. 21.)

Die Hauptrolle bei den natürlichen Verteidigungskräften des Organismus spielt nach M. die Leukocytolyse. M. versuchte dieselbe therapeutisch zu benutzen, indem er in mehreren Fällen von Infektionskrankheiten das Organ, welches die Leukocytolysine liefert, nämlich die Milz, durch Röntgenbestrahlung zu gesteigerter Zelltätigkeit zu bringen suchte. Die in den behandelten Fällen erhobenen Blutbefunde sprechen für den Nutzen einer derartigen Behandlung.

Mohr (Bielefeld).

---

8) Karl v. Schiller. Die entzündungswidrige Wirkung der passiven Hyperämiebehandlung. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Verf. hat an Kaninchen Schäffer's Fadenversuche (Durchziehen von Fäden durch den Oberschenkel, die mit Lapislösung getränkt sind oder in Bakterienkulturen gelegen haben) nachgeprüft. Er faßt seine Ergebnisse zusammen, wie folgt:

1) Die Wirkung der Stauungsbehandlung besteht darin, daß eine passive Hyperämie auftritt, später eine Hyperlymphie. Die Verteilung der Leukocyten ist so modifiziert, daß dieselben in den Venen und in der Venenwandung ein perivasales Infiltrat bilden. Um den Entzündungsreiz herum ist beinahe kein Infiltrat zu sehen. Die Leukocyten gehen in ihrer Wanderung durch eine eigenartige Degeneration zugrunde. Die Bakterien gehen durch die Wirkung der aus den zugrunde gegangenen Leukocyten stammenden proteolytischen Enzymen zugrunde im Sinne der Büchner'schen Autolyse. So hat die Stauungsbehandlung eine den Entzündungsprozeß ganz bestimmt modifizierende und dessen Verlauf beschleunigende Heilwirkung.

2) Bei der Wirkung der Stauungsbehandlung scheint die Stauungslymphe die größte Rolle zu spielen, speziell die eigenartige Lymphocytendegeneration und die Bakterienauflösung hängt von der Einwirkung des Ödems ab, und zwar je stärker das Ödem in dem Gewebe ist, desto ausgeprägter sind diese Erscheinungen.

3) Diese Wirkung ist am ausgesprochensten, wenn die Stauung gleich vom Anfang der Entzündung an angewendet wird.

4) Auch ein schon ausgebildetes Infiltrat wird durch die Stauung günstig beeinflußt, und zwar um so günstiger, nach je kürzerem Bestand des Infiltrates die Stauung angewendet wird.

5) Die Nachwirkung der Stauung hält längere Zeit an. Leukocytenzerfall und Bakterienarretierung bzw. -vernichtung dauern noch mehrere Stunden nach Sistierung der Stauung.

6) Bei übermäßiger Stauung treten Hämorrhagien auf; der für die Stauung charakteristische Leukocytenzerfall und die Bakterienarretierung finden nicht mehr statt; die Entzündung nimmt ihren normalen Verlauf.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

9) Wolf (Leipzig). Über die Wirksamkeit von Collargolklismen bei septischen Prozessen. (Deutsche med. Wochenschr. 1913. Nr. 20.)

Verf. berichtet über einen Fall von Sepsis bei einem Soldaten, bei dem die intravenöse Einspritzung von Collargol keinen Einfluß auf den Krankheitsprozeß ausübte. Weitere intravenöse Collargolinjektionen konnten nicht gemacht werden, da eine Thrombose der linken V. basilica auftrat, die Verf. für die Unwirksamkeit der intravenösen Collargolinjektion verantwortlich macht. Aus diesem Grunde entschloß sich W., an Stelle der intravenösen Injektion ein Collargolklisma zu geben (50 ccm einer 6%igen Lösung von Collargol-Heyden). Dieses Klisma, daß zum ersten Male nach etwa 7wöchentlichem Bestande der Sepsis gegeben wurde, führte zu einer prompten Herabsetzung der Temperatur. Als in dem weiteren Verlauf neue Temperaturanstiege auftraten, wurden die Collargolklismen regelmäßig wiederholt, im ganzen achtmal, und zwar stets mit dem Ergebnis einer deutlichen Temperaturherabsetzung. Der Fall ging in Heilung aus. Verf. ist der

Ansicht, daß die Verabreichung des Collargol in Form von Klismen einen deutlich heilenden Einfluß auf septische Prozesse ausübt, und empfiehlt dieses Verfahren wegen seiner bequemen Anwendbarkeit. Eine Reizung der Rektalschleimhaut hat Verf. dabei nicht beobachtet. Deutschländer (Hamburg).

---

10) Atkinson Stoney. A year's experience of dioradin in surgical tuberculosis. (Brit. med. journ. 1913. Februar 1.)

Bericht über die Ergebnisse der Behandlung von 28 Fällen chirurgischer Tuberkulose mit Dioradin. Im ganzen hatte S. bei der reinen Tuberkulose bessere Erfolge als bei den infizierten Fällen. Unter den 28 verzeichnet er 11 Heilungen, 7 bedeutende Besserungen, 4 mäßige Besserungen, 6 Versager. Ein sicheres Heilmittel ist das Dioradin nicht, aber es beschleunigt die Heilung, wenn zu den übrigen Behandlungsverfahren hinzugefügt. Auch bei Fällen mit Abszeßbildung ist sein Einfluß deutlich, wenn es vor Eintritt der Mischinfektion eingespritzt wird. Bei infizierten Fällen bessert es das Allgemeinbefinden. Von 3000 Einspritzungen hat Verf. nie einen Schaden gesehen. Sie können ebenso gut unter die Haut wie unter die Muskeln gemacht werden. W. Weber (Dresden).

---

11) R. W. Philip. The passing of tuberculosis. (Glasgow med. journ. 1913. Mai. Vol. LXXXIX. Nr. 5. p. 322.)

Der Vortrag des erfahrenen Klinikers behandelt das Zurückgehen oder vielmehr die Zurückdrängung der Tuberkulose durch die ärztliche Kunst. In England ist die Mortalität an Tuberkulose in den letzten 10 Jahren um 40% zurückgedrängt worden. Früher war die Tuberkulose ein »Todesproblem«, jetzt ist sie ein Heilungsproblem. Vor 50 Jahren war die Wissenschaft nicht weiter als einst Hippokrates, seit und Dank der Entdeckung Koch's sind Pathologie und Therapie wissenschaftlich begründet.

Vortr. ist enthusiastischer Anhänger der Tuberkulinbehandlung, die er seit 1890 ununterbrochen angewandt hat. Den Rückschlag anderer hat er nicht bei sich erlebt, da er den Wert der richtigen Indikationsstellung erkannte, die vorsichtige Einleitung und die nicht monatelange, sondern jahrelange Behandlung durchführte. Drüsentuberkulose, Knochen-, Kehlkopf-, Nierentuberkulose, die ihm vom Chirurgen überwiesen werden, konnte er nach jahrelanger Behandlung heilen. Nach Möglichkeit soll die Tuberkulose im Kindesalter erkannt werden, wo doch an einzelnen Schulen in England 30% der Kinder tuberkulös gefunden wurden. Daher fällt, wie für die Therapie, so für die Diagnose dem praktischen Arzte die Hauptaufgabe zu. Nach Möglichkeit soll Entfernung aus der häuslichen Umgebung erfolgen im Interesse der Kranken wie der Gesunden: Es sei das Hospital für die vorgeschrittenen Fälle, für die Anfangsfälle das Sanatorium, die Landkolonie, die Tuberkulosenschule zu wählen.

Man muß gegenüber der Tuberkulose nicht Pessimist, sondern Optimist sein, aber vor allem muß man Ausdauer haben, die Tuberkulintherapie muß sich über Jahre erstrecken, genau wie die Therapie der Syphilis mit einer Schmierkur oder einer Salvarsankur nicht beendet ist.

Die Erfolge des Verf.'s mit der Tuberkulinbehandlung der inneren und der chirurgischen Tuberkulose sind besonders angesichts seiner jahrzehntelangen Erfahrungen wohl beachtenswert für den Chirurgen. v. Gaza (Leipzig).

---

12) Corper, de Witt and Wells. The effect of copper on experimental tuberculous lesions. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Ns. 12. 1913.)

Die Verff. haben bei ihren Tierversuchen keinerlei Einfluß von Kupferpräparaten auf die experimentellen Tuberkulosen feststellen können; die bakterizide Wirkung auf Tuberkelbazillen ist minimal. Diese Versuche lassen einen Schluß auf den Heilwert von Kupfer auf menschliche Tuberkulose natürlich nicht ohne weiteres zu; vom Lezithin, das im Zusammenhang mit dem Kupfer besonders von v. Linden empfohlen wurde, halten die Verff. nicht viel.

W. v. Brunn (Rostock).

---

13) Mac Callum. Über die Erregbarkeit der Nerven bei Tetanie. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 5.)

Auf Grund von zahlreichen Experimenten an Hunden, deren Protokolle mitgeteilt werden, kommt M. zu dem Schluß, daß die Übererregbarkeit des neuromuskulären Apparates, das am leichtesten zu erkennende und konstanteste Symptom der Tetanie, eine wenigstens ebenso große Veränderung im peripheren Abschnitt wie im zentralen Nervensystem darstelle. Der periphere Abschnitt eines Neurons kann übererregbar gemacht werden durch Bespülung mit tetanischem Blut, während der zentraler gelegene Teil in seinem normalen Zustande verharrt. Diese Übererregbarkeit ist durch Veränderungen in der Beschaffenheit des kreisenden Blutes hervorgerufen. Diese können in der Anwesenheit eines bestimmten kreisenden Toxins bestehen, und dies Toxin kann wieder durch Entziehung von Kalzium wirken, da Durchströmung mit oxalisiertem Blut Wirkungen hervorruft gleich denen, die der Durchströmung mit tetanischem Blut folgen.

Haeckel (Stettin).

---

14) Kolb und Laubenheimer. Zur Beurteilung der prophylaktischen Serumtherapie des Tetanus. (Aus der chir. Klinik [Prof. Wilms] u. d. hygien. Institut [Prof. Kossel] zu Heidelberg.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 9.)

Unter vier prophylaktisch mit Tetanusantitoxin behandelten, von Wundstarrkrampf verschont gebliebenen Fällen von schweren, verschmutzten Handverletzungen war der eine dadurch bemerkenswert, daß am Tage nach der Verletzung in dem Wundeiter Tetanusbazillen sich fanden, ohne daß es zum Ausbruch von Tetanus kam; außer ihnen wurden die Erreger der Gasphlegmone nachgewiesen. Pat. hatte 2mal Antitoxin eingespritzt erhalten.

Kramer (Glogau).

---

15) L. Zembrzuski. Ein durch Karbolinjektionen geheilter Fall von traumatischem Tetanus. (Gazeta lek. 1912. Nr. 12. [Polnisch]).

Es handelte sich um eine Lappenwunde in der Scheitelbeinregion eines 4jährigen Knaben. Am 8. Tage Symptome von Kopftetanus. Sofort wurde die Baccelli'sche Methode angewendet: Zweimal täglich wurden 2,0 g 5%iger Karbolöllösung nach Maragliano, d. h. 0,1 pro dosi, oder 0,2 täglich subkutan injiziert. Dabei symptomatische Behandlung. Die Injektionen wurden 25 Tage lang fortgesetzt; die Menge des einverleibten Phenols betrug 7,3 g. Zuerst ließ der Trismus nach, zuletzt die Nackenstarre. Verf. empfiehlt die Methode aufs wärmste.

A. Wertheim (Warschau).

---

16) Leo (Bonn). Über die Wirkung gesättigter wäßriger Kampferlösung. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Die Wasserlöslichkeit des Kampfers, die in der Kälte größer ist als in der Wärme, beträgt bei 15° etwa 1 : 500. Durch intravenöse Injektion einer wäßrigen Lösung gelingt es, alle bekannten Wirkungen des Kampfers in typischer Weise hervorzurufen, und zwar in stärkerem Grade als bei subkutaner Injektion von Kampferöl. Auch genügen weit geringere Mengen der wäßrigen Lösung, um diese Wirkung zu erzielen. Versuche, welche Verf. bei Pneumokokkeninfektion angestellt hat, die aber noch fortgesetzt werden, sprechen für eine spezifische Wirkung des Kampfers gegen Pneumonie. Deutschländer (Hamburg).

---

17) Magnus. Konservierung von Dauerpräparaten in konzentrierter Zuckerlösung. (Chir. Univ.-Klinik in Marburg, Prof. Dr. König.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Die Gewebsstücke werden für 6—12 Stunden in 10%ige Formalinlösung, hierauf dieselbe Zeit oder bis zu 24 Stunden in 50%igen Alkohol gebracht; dann kommen sie in konzentrierte Zuckerlösung. Es darf nur bester Rübenzucker gebraucht werden. Die Ergebnisse waren durchaus befriedigend. Neben ihrer Billigkeit besitzt die Methode auch den Vorteil, daß die spätere mikroskopische Bearbeitung der Präparate nicht beeinträchtigt wird, wie Versuche ergeben haben.

Glimm (Klütz).

---

18) G. Magnus. Wundbehandlung mit Zucker. (Aus der chir. Klinik Marburg. Prof. König.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Auf Grund der in der genannten Klinik an ca. 100 Fällen gewonnenen Erfahrungen kommt M. zu folgenden Schlüssen: Die Resultate der Wundbehandlungen mit Zucker ermutigen zu weiteren Versuchen. Seine desinfizierende fäulniswidrige und fibrinlösende Wirkung, die Anregung der Sekretion durch lebhafte osmotische Vorgänge — gleichsam eine Serumspülung der Wunde von innen nach außen —, alle diese Vorgänge schaffen günstige Heilungsverhältnisse, die sich in schneller Reinigung, Desodorierung, gesunder Granulationsbildung und rascher Überhäutung kundtun. Der Zucker stellt ein ungefährliches, billiges und allem Anschein nach für praktische Zwecke selbst steriles Medikament dar. Kramer (Glogau).

---

19) N. Dobrowolskaja. Über den klinischen Wert des Scharlachrot und Amidoazotoluol. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Verf. hat in der chirurgischen Abteilung des Obuchow-Krankenhauses in St. Petersburg Versuche über den Wert der Scharlachrotsalbe angestellt. Es wurden granulierende Wundflächen in zwei gleiche Teile geteilt, die eine Hälfte 1 Tag mit Scharlachrot, dann 2 Tage mit indifferenter Salbe oder aseptischem Verbande behandelt, die andere Hälfte wurde nur mit indifferenter Salbe bzw. aseptisch verbunden. In elf Fällen war nur einmal raschere Heilung mit Amidoazotoluol zu sehen die übrigen Fälle scheinen dafür zu sprechen, daß Scharlachrot und Amidoazotoluol keine besseren Resultate ergeben als der trockene Verband oder eine indifferente Salbe. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

20) Edington. Two unusual forms of spina bifida. (Glasgow med. journ. 1913. März.)

Zwei Fälle von Spina bifida, beide betreffen Kinder weiblichen Geschlechts. Das eine Kind war bereits mit einem kleinen Lipom im Nacken geboren; das Lipom wuchs sehr schnell, das Kind war sonst ganz gesund und zeigte keine Abweichungen bezüglich des Nervensystems. In der Geschwulst waren mehrere abnorme Knochenstückchen fühlbar. Die Röntgenaufnahme zeigte, daß der Proc. spinosus und die Bogen des 2. Halswirbels ganz fehlten, daß ein Knochenstück ganz frei in dem Lipom lag und ein zweites eng mit dem 3. Halswirbel verbunden war.

Operation im Alter von 4 Monaten nach gesicherter Diagnose, Exstirpation der Fettmasse mit den Knöchelchen, Punktion der freiliegenden Meningen mit Abfluß von Zerebrospinalflüssigkeit und Naht der Nackenmuskeln über der Stelle. Die Haut über der Stelle war unbehaart; kein Hydrocephalus; Heilung nach achttägigem Nachsickern von Liquor.

Das andere Kind war bei der Geburt mit einer Geschwulst in der Gegend der rechten Hüfte behaftet, die schnell bis Kindskopfgröße zunahm; der Kopf machte den Eindruck von mäßigem Hydrocephalus. Durch Punktion wurden über 500 ccm Liquor entfernt. Schon nach 3 Tagen war die Geschwulst wieder prall gefüllt; der Sack wurde eröffnet und nach Auspräparieren eines ihn durchziehenden starken Nervenstranges exstirpiert, wobei in der Tiefe noch andere Stränge sichtbar wurden. Naht. Tod nach 24 Stunden. Es hatte sich um eine Meningomyelokele gehandelt. Die ganzen Sakralwirbel sowie der 4. und 5. Lumbalwirbel waren an der Mißbildung beteiligt. Abbildungen und Radiogramme.

W. v. Brunn (Rostock).

---

21) M. Magnini. Frattura dell arco della VII. vertebra cervicale per colpo d'arma da fuoco con focolai emorragici del midollo spinale. (Policlinico, sez. chir. 1913. XX. 5.)

Nach einer ausführlichen Übersicht über die bisher in der Literatur niedergelegten Schußverletzungen des Rückenmarks gibt Verf. eine eingehende Beschreibung eines selbst beobachteten Falles, der einen 13jährigen Knaben betraf, der versehentlich von einem Revolvergeschoß in den Hals getroffen wurde. Der Verletzte sank sofort zu Boden, ohne das Bewußtsein zu verlieren. Die Untersuchung ergab eine Fraktur des Bogens des siebenten Halswirbels und eine Unterbrechung der Nervenleitung im Bereiche des Austritts des ersten Dorsalnerven. Der Verletzte starb nach 9 Tagen. Die Autopsie ergab jedoch nicht die klinisch angenommene Querschnittsverletzung des Rückenmarks, sondern lediglich hämorrhagische Herde, die sich über das ganze untere Halsmark ausdehnten und als Folge der Erschütterung aufgefaßt werden mußten.

Verf. empfiehlt für alle Fälle von Verletzungen des Rückenmarks im Gefolge von Traumen der Wirbelsäule ein möglichst aktives chirurgisches Eingreifen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

22) Sudeck (Hamburg). Ein Fall von Beugungsluxation des V. Halswirbels. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Pat., 27 Jahre alt, stieß beim Kopfsprung gegen eine Sandbank, fühlte einen heftigen Ruck und hatte seither Schmerzen an der Halswirbelsäule, sowie in Brust und Schultern. Die Behandlung beschränkte sich auf Extension und

Schmerzlinderung, da die Diagnose auf spontan eingerenkte Luxation gestellt worden war. Nach 3½ Monaten erst kam Pat. zur Durchleuchtung zu Verf., und ergab das Röntgenbild mit Hilfe der Röper-Oehlecker'schen Kassette die totale Verrenkung des V. Halswirbels, der mit seiner unteren Platte auf der Vorderkante des VI. Wirbels reitet. Außerdem sind natürlich die beiderseitigen Gelenkfortsätze verrenkt und verhakt. Der Hals wird eigentümlich vorgestreckt getragen und ziemlich steif gehalten, obgleich die Bewegung nur mäßig behindert ist. Sonstige Störungen bestehen nicht, das Halsmark scheint der Verletzung entgangen zu sein. Die blutige Einrenkung hat Verf. in Erwägung gezogen, aber einstweilen aufgegeben, da die Beschwerden zwar noch recht beträchtlich, aber zu ertragen seien. Verf. glaubt, daß derartige seltene, glücklich abgelaufene Fälle von Totalverrenkung ohne Markverletzung Anlaß zu der Vermutung gegeben haben können, daß eine doppelseitige isolierte Verrenkung der Gelenkfortsätze möglich sei, was aber Verf. bezweifelt. Gaugele (Zwickau).

---

23) **M. Ladygin und J. Schostak. Ein Fall von Luxation des V. Halswirbels.** (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 313. 1913.)

Ein Bankbeamter war bei einem Ohnmachtsanfall rücklings hingefallen, wobei er mit dem Nacken an eine Türklinke schlug. Nach Rückkehr des Bewußtseins klagte er über starke Schmerzen im Nacken und Kopf und Ameisenkribbeln in den Extremitäten; auch erfolgte mehrmals Erbrechen. Die Schmerzen blieben auch in den nächsten Tagen unverändert. Bei einer am 3. Tage vorgenommenen Untersuchung bot sich folgender Befund: Der Kopf steht nach hinten, bei Bewegungen des Körpers unterstützt Pat. den Kopf mit beiden Händen, da sonst sofort heftige Schmerzen auftreten. Die rechte Pupille stärker erweitert als links, geringe Ptose des rechten oberen Lides. Die Halsmuskeln sind entspannt. Bei Druck auf den Kopf treten heftige Schmerzen auf, die bis in die Arme ausstrahlen. Am Nacken sieht man in der Höhe des VI. Dornfortsatzes eine tiefe Grube, welcher im Larynx ein Vorsprung etwas unterhalb der Epiglottis entspricht. Die Bewegungen des Kopfes sind in allen Richtungen stark eingeschränkt und sehr schmerzhaft. Lähmungen bestehen nicht.

In Chloroformnarkose wurde der Wirbel unter leicht rotierenden Bewegungen mit nachfolgendem starken Zug und Beugen nach vorn eingerenkt, wobei sich die gelungene Reposition durch ein leichtes Schnappen und die normale Beweglichkeit des Kopfes kund tat. Eine 14 Tage nach dem Unfall gemachte Röntgenaufnahme zeigte an der Wirbelsäule vollkommen normale Verhältnisse. Bis zu seinem 1½ Jahre nachher an Cholera erfolgten Tode hatte der Pat. keinerlei Beschwerden und versah ungestört seinen Dienst. F. Michelsson (Riga).

---

24) **Auer. Spastic paraplegia with the cutaneous reflex of defence occuring in Pott's disease.** (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 4. 1913.)

Wenn man bei einem Individuum mit spastischer Paraplegie zugleich eine so erhöhte Reizbarkeit der Haut an den betroffenen Gliedmaßen bemerkt, daß Pat. bei Reizung der Haut sofort Abwehrbewegungen ausführt, so soll man in erster Linie an das Bestehen einer fortschreitenden Kompressionsmyelitis denken; die übrigen Reflexe pflegen dabei nicht verstärkt zu sein. Man kann auf diese Weise frühzeitig z. B. eine Spondylitis tuberculosa erkennen und rechtzeitig therapeutisch vorgehen, bevor irreparable Schäden eingetreten sind.

W. v. Brunn (Rostock).

---

25) Herrmann Bucholz. A study of the condition frequenthy called sciatic scoliosis. Amer. iourn. of orthopedic surgery 1913. Vol. X. p. 582.)

Auf Grund der Durchsicht der mannigfachen in der Literatur über die Ischias scoliotica niedergelegten Theorien sowie eigener Beobachtungen kommt Verf. zu dem Schluß, daß unter diesen Begriff wahrscheinlich kausal sehr verschiedenartige Dinge aufgeführt werden. Eine genauere Berücksichtigung des jeweiligen Verhaltens der sakroiliakalen und lumbosakralen Gelenke dürfte der Weg sein, um in Zukunft zu einer größeren Klarheit über dieses Krankheitsbild zu gelangen.

E. Melchior (Breslau).

---

26) E. Mayer. Skoliose und Skoliosenbehandlung. (Med. Klinik 1913. p. 662.)

Für die Erkennung der Skoliose empfiehlt M. nach Schanz stereoskopische Photographie und Größenmessung, ferner die fachärztliche Untersuchung aller Schulkinder.

Manche Formen entstehen durch Knochenleiden. Für ursächliche Beteiligung der Knochen, Bänder, Muskeln sprechen die Besserungen nach Ferienaufenthalt, nach Kräftigung des Allgemeinbefindens sowie die Verschlechterungen nach erschöpfenden Krankheiten. Man sollte die Abweichungen der Wirbelsäule an zahlreichen Neugeborenen mit Röntgenlicht und anatomisch untersuchen.

Die Behandlung soll recht früh beginnen. Das Kriechverfahren hat dem Verf. noch keinen Erfolg gebracht; wohl aber wird dabei die Lordose deutlicher. — Beweglichmachung und Richtigstellung in bestimmten Apparaten, Anleitung zum Geradehalten, besonders bei Freiübungen, Massage der Rückenmuskeln, Lagerung im Gipsbett während der Nacht. In schweren Fällen Redressement der Skoliose nach Schanz.

Zur Verhütung sollen am Schulskolioseturnen vor allem die jüngeren Kinder teilnehmen und Rachitiker ein Gipsbett erhalten.

Georg Schmidt (Berlin).

---

27) Joachimsthal. Über Abbott's Methode der Behandlung seitlicher Rückgratsverkrümmungen. (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

Nach Wiedergabe des Abbott'schen Verfahrens, das als bekannt vorausgesetzt werden darf, schildert J. seine damit am eigenen Material gewonnenen Resultate; er faßt seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammen:

Jedenfalls besitzen wir, wenn auch gegenüber den Mitteilungen Abbott's betreffs der zu erzielenden Erfolge Einschränkungen zu machen sein werden, in dem Verfahren ein Mittel, bei einzelnen Formen seitlicher Rückgratsverkrümmungen, speziell bei rechtseitigen Total- oder vorwiegenden Dorsalskoliosen, in kurzer Zeit energische Umkrümmungen zu erzielen. Ob es möglich sein wird, die durch das Abbott'sche Redressement erzielten Resultate in vollem Umfange aufrecht zu erhalten, wird erst durch die weitere Beobachtung festgestellt werden können.

Glimm (Klütz).

---

28) **J. Michell Clarke and C. A. Morton. Removal of intrathecal tumour from lumbar region of spinal cord.** (Brit. med. journ. 1913. Mai 3.)

Kasuistischer Beitrag. Bericht über einen Fall von weichem Fibrom des Rückenmarks, das im Laufe von über 2 Jahren unter den allmählich zunehmenden Zeichen des Druckes bei einer 52jährigen Frau zur Paraplegie und Blasenlähmung geführt hatte. Die Laminektomie des XI. und XII. Brust- und des I. und II. Lendenwirbels deckte in der Höhe des XII. Brustwirbels eine bläuliche, $2^1/_2$ cm lange, weiche, glatte Geschwulst auf, die vor dem Mark lag und es stark nach rückwärts an den Duralsack gedrängt und abgeflacht hatte. Nach einem halben Jahre waren alle Erscheinungen beseitigt bis auf Spitzfuß und Schwäche im linken Bein. Die Diagnose ist genau besprochen. W. Weber (Dresden).

---

29) **R. Leriche. L'opération de Franke et l'opération de Foerster dans les crises viscérales du tabes.** (Lyon chir. Tome IX. p. 308. 1913.)

Auf Grund der Erfahrungen, welche L. an vier Fällen von Franke'scher Operation gesammelt hat, wendet er sich gegen Sicard, der diese Operation als gefährlich, irrationell und unwirksam verurteilt.

Nach den Erfahrungen des Verf.s ist das Ausreißen der Spinalganglien ein einfacher und ungefährlicher Eingriff. Das von einigen Chirurgen dabei beobachtete Auftreten eines Pneumothorax ist stets auf technische Fehler zurückzuführen, die sich bei einiger Vorsicht leicht vermeiden lassen.

Die von Sicard bei seinen Leichenversuchen fast stets beobachteten Einrisse der Dura und Nebenverletzungen der motorischen Wurzeln scheinen beim Lebenden nicht zu befürchten zu sein. Wenigstens hat Verf. an seinen Patt. nie ernstere Erscheinungen auftreten sehen, die auf derartige Nebenverletzungen hingedeutet hätten. Außerdem hat Cotte einen Sektionsbefund veröffentlicht, bei dem sich 1 Jahr nach der Operation auch mikroskopisch keinerlei Spuren einer Verletzung der Dura mehr nachweisen ließen.

Der von Sicard gegen die Operation erhobene Vorwurf, daß sie irrationell sei, weil es meist nicht gelänge, die Spinalganglien durch Zug an den Interkostalnerven mitzuentfernen, erscheint ebenfalls nicht begründet, was durch Abbildungen eigener und von Franke gewonnener Präparate dargetan wird.

Was die Resultate dieser Operation anbetrifft, so kann sie auch nicht als unwirksam bezeichnet werden, da von 15 Patt. $^2/_3$ erfolgreich operiert worden sind.

Wenn L. somit auch die gegen die Franke'sche Operation erhobenen Vorwürfe nicht als berechtigt anerkennen kann, so möchte er sie andererseits doch nicht als Methode der Wahl bei viszeraler Tabes bezeichnen, da hier die Foerster-sche Operation entschieden den Vorzug verdient. Doch hat diese Operation den einen Nachteil, daß sie bei heruntergekommenen Patt. nicht selten zu angreifend ist. In diesen Fällen verdient daher die Franke'sche entschieden den Vorzug; sonst sollte aber stets, wenn es der Kräftezustand der Patt. erlaubt, die Wurzelresektion, und zwar nach dem Originalverfahren von Foerster ausgeführt werden, da die von Guleke vorgeschlagene Modifikation in drei Fällen des Verf.s zu einer schweren Blutung führte, welche die Operation zeitraubender und schwieriger gestaltete. F. Michelsson (Riga).

---

30) **J. A. Sicard. A propos des opérations rachidiennes chez les tabétiques.** (Lyon chirurgical Tome IX. p. 305. 1913.)

In einer kurzen Erwiderung auf einen Vortrag von Leriche hält S. seine ursprüngliche Ansicht aufrecht, daß die Ausreißung der Interkostalnerven eine gefährliche und unwirksame Operation sei. An Leichenversuchen kann man sich leicht davon überzeugen, daß bei dieser Operation stets große Einrisse in der Dura und Verletzungen der vorderen Wurzeln zustande kommen, ohne daß es dabei stets gelänge, die Spinalganglien mit auszureißen. Seine Erfahrungen decken sich dabei vollkommen mit den Ergebnissen von Leichenversuchen und drei Operationen von Tinel und Sauvé, denen es nie gelang, die Ganglien mitzuentfernen. Zudem beobachteten sie bei ihren Patt. einmal einen doppelseitigen und einmal einen einseitigen Pneumothorax mit tödlichem Ausgang.

Rationell ist die Foerster'sche Operation, doch stellt sie nicht selten bei den kachektischen und zudem häufig morphiumsüchtigen Patt. zu hohe Anforderungen an ihre Widerstandskraft. Durch die Guleke'sche Modifikation wird die Schwere des Eingriffs allerdings vermindert, doch schützt auch die extradurale Resektion nicht vor Liquorausfluß und Infektion der Meningen.

Als am sichersten und am wenigsten eingreifend empfiehlt Verf. das von ihm und Desmaret ausgearbeitete zweizeitige Vorgehen. In der ersten Sitzung werde die vordere und hintere Wurzel an ihrer Austrittsstelle aus der Dura ligiert und unterhalb der Ligatur durchtrennt, wodurch bei der später vorzunehmenden Exstirpation der Ganglien die Gefahr einer Infektion und einer Verletzung der motorischen Rückenmarkszellen ausgeschaltet wird.

F. Michelsson (Riga).

---

31) **J. Arrou, P. Fredet, E. Desmarest (Paris). Maladies du cou.** Nouveau traité de chirurgie par A. le Dentu et P. Delbet. Bd. XXI. 166 p. mit 41 Fig. Cart. 4 Fr., geb. 5.50 Fr. Paris, J. B. Baillière et fils, 1913.

Das vorliegende Buch bildet die Fortsetzung des bekannten Sammelwerkes von Le Dentu-Delbet und schließt sich seinen Vorgängern würdig an. Es werden zuerst die traumatischen Schädigungen des Halses und seine entzündlichen Erkrankungen abgehandelt. Eine eingehende Würdigung erfahren die Erkrankungen der Drüsen, speziell die tuberkulösen Erkrankungen derselben. Ein weiteres Kapitel bespricht die Geschwülste, Cysten usw., während den Schluß das Kapitel über den Torticollis bildet. Zu wünschen wäre, daß in folgenden Bänden auf die Abbildungen mehr Gewicht gelegt wird, deren Ausführung einem modernen Werke nicht ganz entsprechend ist. W. V. Simon (Breslau).

---

32) **G. Trautmann (München). Über Halslymphdrüsentuberkulose in ihrer Beziehung zu den Tonsillen und zur Lunge.** (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

In einem Falle von Halsdrüsentuberkulose eines 11jährigen Mädchens konnten in der exstirpierten Mandel derselben Seite typische Epithelialzellentuberkel teilweise mit Riesenzellen nachgewiesen werden. Obwohl die Mandel gesund erschienen war, stellte sie hier den primären Tuberkuloseherd dar.

Kramer (Glogau).

---

33) Marine. The evolution of the thyroid gland. (Bulletin of the Johns Hopkins hospital 1913. Mai.)

Das sogenannte Endostyl der Tunikaten, von Amphioxus und Ammocoetes entspricht der Thyreoidea der Cyclostomen, Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel und Säugetiere; Schneider hat nachgewiesen, daß bei der Metamorphose von Ammocoetes in Petromyzon das Endostyl des ersteren und die Schilddrüse des letzteren sich umwandelt. Weitere wesentliche Beiträge zu dieser Erkenntnis haben Dohrn, Stieda, Marine und einige andere Forscher geliefert.

Zahlreiche schöne Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

34) N. F. Tomarewski. Zur Frage von den pathologisch-anatomischen Veränderungen der Schilddrüse bei Erkrankung derselben. Vorläufige Mitteilung. (Russki Wratsch 1913. Nr. 15.)

T. untersuchte nicht nur kleine Stückchen der Kröpfe, sondern Schnitte durch deren größte Dicke in ganzer Ausdehnung. Er unterscheidet fünf pathologisch-anatomische Gruppen (5 Abbildungen). Auf Grund des anatomischen Befundes kann man annähernd das klinische Bild des Falles erraten, besonders bei ausgeprägten charakteristischen Formen. Der einfache Kropf unterscheidet sich wesentlich im Bau vom Kropf bei Basedow; letzterem entspricht ein charakteristisches histologisches Bild.

Die neuesten Arbeiten von Kocher und Zander bestätigen die Resultate des Verf.s. Gückel (Kirssanow).

---

35) Blauel und A. Reich. Versuche über künstliche Kropferzeugung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Angeregt durch die Arbeiten Bircher's über künstliche Kropferzeugung, haben die Verff. in der chirurgischen Klinik zu Tübingen unter v. Bruns und Perthes ausgedehnte Versuche an Ratten vorgenommen. Die Ratten wurden aus einer kropffreien Gegend, aus Berlin, bezogen; bei einer Anzahl von ihnen, die als normale Kontrolltiere dienten, wurde vor Beginn der Versuche die Schilddrüse makro- und mikroskopisch genau untersucht. Die übrigen Ratten wurden Tränkungsversuchen mit »Kropfwässern« unterworfen, durchschnittlich für die Dauer von 9—10 Monaten. Als »Kropfwässer« wurde benutzt das Brunnen- bzw. Leitungswasser von Wurmlingen und Hirschau, zwei Dörfern in der Nöhe von Tübingen, in denen der Kropf endemisch ist. Bei Untersuchung der dortigen Schulkinder von 10—14 Jahren durch die Verff. wurden 87 bzw. 88% mit Kropf oder Schilddrüsenvergrößerung gefunden. Geologisch stammt das Wasser aus Keuperformation. Ferner wurde noch benutzt eine andere, durch ihren hohen Gipsgehalt ausgezeichnete Wurmlinger Quelle, ferner das Leitungswasser von Tübingen, wo der Kropf gleichfalls, wenn auch viel seltener vorkommt, ferner die genannten Wässer nach vorausgeschicktem Abkochen bzw. Erhitzen, aber ohne sie zu filtrieren. Die Ratten wurden nach beendeter Versuchszeit getötet, ihre Schilddrüsen genau abgemessen und abgewogen und dann histologisch untersucht. Die Versuchsprotokolle der zahlreichen Versuche werden mitgeteilt. Bei den verschiedenen Gruppen wird dann das jeweilige Versuchsergebnis zusammenfassend aufgezählt. Zum Schluß wird zu einer Kritik der einzelnen Befunde geschritten und ein kritischer Vergleich der einzelnen Veruschsgruppen und Versuchsbedingungen versucht.

Aus dem über zwei Seiten langen, sehr vorsichtig gehaltenen, zusammenfassenden Schlußurteil der Verff. über ihre eigenen Versuche hebe ich hervor: »Die mit dem »Kropfwasser« getränkten Versuchstiere unterscheiden sich in ihren Schilddrüsen von den Normaltieren makroskopisch durch das Vorkommen von Schilddrüsenvergrößerung, mikroskopisch vor allem durch ein gehäuftes Vorhandensein kleiner Follikel und solider Epithelkomplexe, durch die Neuerscheinung von atypischen adenomatösen Follikelbildungen und durch eine Prädisposition für Degeneration und durch Armut an histologisch nachweisbarem Kolloid.« Die Verff. schließen, daß »ihre Versuchsbedingungen einen Faktor einführten, der die für Strumaentwicklung charakteristischen Veränderungen in deutlich erkennbarer Weise hervorrief, nach seiner Qualität also auch echte Kropfentwicklung herbeiführen kann«. Im Zusammenhang mit den quantitativ noch beweisenderen Bircher'schen Versuchen kann man also daraus den Schluß ziehen, daß die Kropfursache mit dem Wasser in den Organismus übertragen wird. Deren Natur bleibt freilich zunächst noch ungeklärt. Zur Beseitigung der Kropfursache aus dem Wasser genügt das bloße Kochen ebensowenig wie das bloße Filtrieren, sondern es scheint die Filtration des gekochten Wassers erforderlich.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

36) L. Tixier et P. Savy. Tuberculose thyroidienne folliculaire à forme de thyroïdite ligneuse. (Lyon chir. Tome IX. p. 367. 1913.)

Verff. berichten über einen Fall von Schilddrüsentuberkulose, der unter dem Bilde einer harten Strumitis (Riedel'schen Struma) verlief; sie fügen dieser Beobachtung vier weitere vorwiegend aus der deutschen Literatur hinzu, um auf Grund dieses Materials das klinische Bild dieser Form der Schilddrüsentuberkulose zu zeichnen.

Diese sehr seltene Erkrankung befällt vorwiegend das weibliche Geschlecht in vorgeschrittenerem Alter, wobei sich die Tuberkulose entweder in einer bisher normalen Schilddrüse oder in einem bereits bestehenden Kropf entwickeln kann. Die subjektiven Beschwerden äußern sich wesentlich in einer Behinderung der Atmung, der Stimmbildung usw., während in den Nacken ausstrahlende Schmerzen nur einmal vermerkt wurden. Die Schilddrüsenschwellung entsteht rasch, hält sich aber in mäßigen Grenzen und zeichnet sich durch ihre brettharte Konsistenz aus. Dazwischen treten auch regionäre Drüsenschwellungen namentlich in der Achsel auf. Zeichen einer tuberkulösen Erkrankung anderer Organe fehlen fast ausnahmslos. Die Diagnose ist sehr schwierig und bisher noch nie gestellt worden. Es wurde fast stets unter der Voraussetzung operiert, daß es sich um eine bösartige Geschwulst der Schilddrüse handele, wofür das Alter der Patt., die Beschaffenheit und das rasche Wachstum der Geschwulst sprachen. Ebenso schwierig ist die Unterscheidung von der Syphilis der Schilddrüse, von welcher sich die indurative Tuberkulose auch histologisch nur schwer trennen läßt, da Tuberkelbazillen in den Schnitten stets vergeblich gesucht wurden und die anderen Erscheinungen nicht eindeutig sind. Die Differentialdiagnose läßt sich daher nur durch die Serodiagnostik und das Resultat einer antiluetischen Kur stellen.

Das histologische Bild wird beherrscht durch eine entzündliche Infiltration des Drüsenparenchyms durch Bindegewebe, in dem sich hier und da kleine Käseherde und Riesenzellen finden können. Die Prognose der Erkrankung ist auch bei operativer Behandlung als ungünstig zu betrachten.

F. Michelsson (Riga).

---

37) **Tibor v. Verebély. Der Zottenkropf.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Nach einer Besprechung der verschiedenen gebräuchlichen Klassifizierungen der Kröpfe berichtet V. über vier eigene Fälle von zottiger Struma.

Es handelte sich zweimal um Langhans'sche Papillome, einmal um eine bösartige cystische Geschwulst, die V. als Struma papillaris cystica bezeichnet, einmal um eine nicht bösartige Cyste, bei der das Zottengewächs als nebensächlicher Befund erscheint.

V. unterscheidet eine gutartige und bösartige Form des Zottenkropfes, welch letzterer soliden oder cystischen Charakter haben kann. Die solide Struma kann eine knotige (Struma papillaris solida nodosa maligna) oder eine infiltrierende (Struma papillaris solida infiltrans) Struktur aufweisen; die cystische kann monocystica, polycystica oder partim nodosa sein.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

38) **J. Hagen-Torn. Zur Frage des Einflusses der „Insuffizienz“ der Schilddrüse und ihrer Atrophie auf Gelenkerkrankungen.** (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 55. 1913.)

In dieser sehr lesenswerten Arbeit gibt Verf. einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Frage über die Beziehungen zwischen Schilddrüsen- und Gelenkerkrankungen. Nach einer eingehenden Würdigung der Literatur werden 12 eigene Beobachtungen von »chronischem Rheumatismus« angeführt, der durch eine Atrophie des funktionellen Schilddrüsengewebes bedingt war und auf Darreichung von Schilddrüsenpräparaten wesentlich gebessert oder geheilt wurde.

Seinen Standpunkt faßt H. in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1) Es besteht zweifellos ein Zusammenhang zwischen Schilddrüsen- und Gelenkerkrankungen.

2) Bei allen Patt., die den Arzt wegen eines chronischen Gelenkrheumatismus oder rheumatischer Schmerzen in den Gelenken und Muskeln aufsuchen, muß die Schilddrüse untersucht werden, namentlich, wenn sie nicht vergrößert erscheint.

3) Die diese Erkrankungen begleitenden subjektiven und objektiven Symptome von Hypo- und Hyperthyreoidismus müssen ebenfalls berücksichtigt werden.

4) Fälle von Schilddrüsenatrophie sind sehr häufig und sind augenscheinlich meist die Ursache von chronischen Gelenkerkrankungen, die mit klinischen Symptomen einer Hypothyreosis vergesellschaftet sind.

5) Die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten beseitigt neben der Hebung des Allgemeinzustandes auch die Gelenkerkrankung, selbst bei tiefgreifenden anatomischen Veränderungen der Gelenke.

6) Eine vollständige Heilung ist bei einer Wiederherstellung der Funktion der Drüse und ihrer Regeneration möglich.

7) Die Behandlung muß vorsichtig durchgeführt und lange fortgesetzt werden, ein frühzeitiges Aussetzen der Behandlung führt zu Rückfällen.

8) In hartnäckigen Fällen von sog. chronischem Gelenkrheumatismus oder Arthritis deformans, bei denen die Thyroidenbehandlung nur vorübergehende Erfolge zeitigt, muß die Schilddrüsenüberpflanzung nach dem Vorgange von Christiani in Erwägung gezogen werden. F. Michelsson (Riga).

---

39) Frederick Langmead. The relationship of the thyreoid gland to alimentary toxaemia. (Lancet 1913. Mai 17.)

Verf. machte interessante Untersuchungen über den Zusammenhang der Vergrößerung der Schilddrüse mit inneren Vergiftungen, insbesondere mit solchen infolge Stasis und Toxämie im Darme.

Er baut auf den Beobachtungen von Arbuthnot Lane u. a., die in wiederholten Fällen fanden, daß auf Ileo-Sigmoidostomie ein Verschwinden eines vorhandenen Kropfes auftrat.

Als eine wesentliche Funktion der Schilddrüse sieht Verf. die an, Intoxikationen, die im wesentlichen vom Darm kommen, entgegenzuwirken. Falls die Intoxikation zu groß wird, wird die Schilddrüse hyperplastisch und sichtbar vergrößert. Wenn die Menge der Intoxikation vermindert werden kann, so wird damit die Ursache der Überbelastung der Drüse beseitigt, und die Drüse nimmt an Umfang wieder ab.

Dieses Ziel hat der Verf. bei seinen Versuchen erreicht durch innere Medikation von Thymol und durch Anwendung von Vaccinen, besonders solchen, die von koliformen Organismen gewonnen wurden, die der eigenen intestinalen Flora des betreffenden Kranken entnommen wurden.

H. Ebbinghaus (Altena).

---

40) Eugen Bircher (Aarau). Ein Beitrag zur Kenntnis der Schilddrüse und Nebenschilddrüse bei Kretinoiden, Kretinen und endemisch Taubstummen. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

Gestützt auf über 50 pathologisch-histologische Untersuchungsbefunde von Kretinen- und Kretinoidenschilddrüsen bekämpft B. mit allem Nachdruck die Anschauung, daß es eine spezifische Kretinenschilddrüse gebe.

Der Kretinismus und die endemische Taubstummheit sind nicht die Folge einer Hypofunktion der Schilddrüse oder der Nebenschilddrüsen. Sehr viele Kretinen leiden im Gegenteil an Kropf und einer Basedowstruma. Der größte Teil seines Materials ist tatsächlich durch Kropfoperation gewonnen worden.

Die histologische Untersuchung ist zum Teil vom pathologischen Institut Basel (Prof. Hedinger) ohne Angabe der klinischen Diagnose ausgeführt worden.

Das Kropfherz ist nicht die Folge eines Kropfes, sondern Kropf und Kropfherz verdanken ihre Entstehung einer gemeinsamen Schädlichkeit, die in dem Kropfwasser zu suchen ist.

Trappe (Breslau).

---

41) Porter. Coexisting infection and sarcoma of the thyreoid. (Annals of surgery 1913. April).

Ein 12jähriger Knabe hatte seit 10 Wochen eine allmählich wachsende Anschwellung am Halse gemerkt. Es handelte sich um eine gleichmäßige Vergrößerung der Schilddrüse bis zum Umfang einer Zitrone; neben ihr fühlte man eine vergrößerte Lymphdrüse, Zeichen von Hyperthyreoidismus waren nicht vorhanden. Bei der Operation zeigten sich Muskeln und Fascie mit der Schilddrüse eng verwachsen; der unmittelbar auf der Luftröhre liegende Teil der Schilddrüse wurde entfernt. Die Wunde heilte gut, und nach 16 Tagen verließ der Knabe das Hospital. Die mikroskopische Untersuchung des herausgeschnittenen Stückes ergab, daß es sich um eine allgemeine entzündliche Infiltration der Schilddrüse handelte; in diesem entzündeten Gewebe lagen stellenweise Geschwulstherde, die

als Spindelzellensarkom angesprochen wurden. Über das weitere Schicksal des Knaben ist nichts gesagt. Aus dem entzündlichen Gewebe der Schilddrüse wurde ein Staphylokokkus gezüchtet. Verf. weist auf die Seltenheit der Kombination von infektiöser Entzündung und Sarkom in der Schilddrüse hin; er hat einen ähnlichen Fall in der Literatur nicht zu finden vermocht.

Herhold (Hannover).

---

42) N. A. Weljaminow. Weitere Beiträge zur Lehre vom Kropf und vom Morbus Basedowii. (Russki Wratsch 1913. Nr. 11 u. 12.)

W. bespricht die Veränderungen der morphologischen Zusammensetzung des Blutes bei Schilddrüsenkrankheiten, ferner die Oligochromämie und Chlorose bei derselben. Auf Grund genauer Beobachtungen bestätigt er die Ausführungen von Owetschko, daß das »weiße Blutbild« für die Thyreotoxikosen nichts Charakteristisches bietet und keinen Anhalt gibt, weder für die Diagnose noch für die Prognose. Für letztere ist das klinische Bild ausschlaggebend. W. zieht die Operation vor bei gutartigem klinischen Bild und bei »schlechter« morphologischer Zusammensetzung des Blutes und fürchtet den Eingriff bei entgegengesetzter Kombination. Der niedrige Farbenindex (als Zeiger des Grades der Oligochromämie) hat an und für sich bei atypischem und typischem Basedow wenig Bedeutung für die Prognose. Doch im Verein mit anderen Symptomen, die auf schwere Affektion des Organismus bei Basedow hinweisen, wovon als die wichtigsten anzusehen sind das allgemeine klinische Bild, der Status thymolymphaticus und der Status hypoplasticus, — muß der niedrige Farbeindex als die Prognose verschlimmerndes Zeichen angesehen werden und in manchen Fällen als Kontraindikation zur Operation.

Gückel (Kirssanow).

---

43) Crile. The identify of cause of aseptic wound fever and so-called postoperative hyperthyreoidismus and their prevention. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Das Gehirn der an Morbus Basedow leidenden Menschen reagiert leichter auf psychische und traumatische Reize wie das Gehirn gesunder Personen; infolgedessen schwankt die Körpertemperatur und der Puls auch bei geringen Reizen. In einen ähnlichen Zustand wird das Gehirn von Leuten versetzt, die während der Operation in hochgradige Aufregung geraten und die sich dieser Erregung immer wieder erinnern. Auch bei solchen Personen treten dann leicht Puls- und Temperaturschwankungen auf, und bezeichnet Verf. einen solchen Zustand als postoperativen Hyperthyreoidismus.

Herhold (Hannover).

---

44) H. L. McKisack. Remarks on atypical exophthalmic goitre. (Brit. med. journ. 1913. Februar 1.)

Kurze Besprechung von 23 Fällen von gelindem Hyperthyreoidismus. Sie werden leicht übersehen. Bei allen war die Pulszahl erhöht, und alle empfanden bewußt das allgemeine Klopfen der Arterien und die Palpitationen des Herzens. Diese Empfindung ist schon sehr verdächtig auf übermäßige Tätigkeit der Schilddrüse. Die Drüse war dreimal von gewöhnlicher Größe, zweimal stark, 16mal mäßig vergrößert. Ein Fall war besonders bemerkenswert durch den Wechsel von Hypo- und Hyperthyreoidismus. Die Zeichen eines geringen Myxödems schlugen nach kleinen Gaben von Schilddrüsensaft in ihr Gegenteil um. Bei der Behandlung empfiehlt Verf. der Röntgenbestrahlung besondere Beachtung zu schenken.

W. Weber (Dresden).

---

45) Werelius. Do the parathyreoide functionate in intrauterine life? (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 2.)

W. ging aus von der Beobachtung Carlson's, daß trächtige Tiere die Entfernung des Pankreas besser ertragen als nichtträchtige, weil die Drüse des Fötus genug Sekret liefert, um ein richtiges Ablaufen des Stoffwechsels zu gewährleisten. Er entfernte bei einer Anzahl von Hunden in verschiedenen Stadien der Trächtigkeit Schild- und Nebenschilddrüsen. Ergebnisse: 1) Hunde in späteren Stadien der Trächtigkeit bekommen nach Entfernung der Schild- und Nebenschilddrüse eher Tetanie als nichtträchtige. 2) Die Drüsen der Föten wirken anscheinend nicht ausgleichend. 3) Manche Drüsen mit innerer Sekretion scheinen beim Fötus noch nicht zu arbeiten. 4) In je früherem Stadium der Trächtigkeit die Hündinnen operiert wurden, um so länger überstanden sie den Eingriff. 5) Die Beobachtungen sind geeignet, die Theorie der parathyreoidalen Entstehung der Eklampsie zu stützen. 6) Beim Fötus ist immer die linke Nebenschilddrüse die größere, umgekehrt wie bei erwachsenem Tier. Trapp (Riesenburg).

---

46) Crotti. The Roentgen ray in intrathoracic goiter and thymus hyperplasia. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 2. 1913.)

Dreimal hat C. das Unglück gehabt, daß Patt. von 19—33 Jahren wenige Stunden nach günstig verlaufener Kropfoperation plötzlich schwer erkrankten und schnell starben; die Autopsie deckte als Ursache eine stark vergrößerte Thymus auf, die in einem der Fälle mechanisch durch Kompression der Säbelscheidentrachea, in den zwei anderen Fällen wohl durch toxische Momente den Tod verschuldet haben dürfte. In einem vierten Falle war C. vorsichtiger, er untersuchte genau mit Röntgenstrahlen und vermochte die Diagnose auf Kropf mit Thymushyperplasie zu stellen; er behandelte den Thymus 6 Wochen lang mit Röntgenstrahlen und führte erst dann die Kropfoperation aus; auch hier trat einige Stunden nach der Operation ein bedrohlicher Zustand auf, aber er ging schnell vorüber, und die Pat. genas.

In einem fünften Falle handelte es sich um ein 8 Wochen altes Kind mit schweren Atemstörungen infolge einer, wie das Röntgenogramm zeigte, starken Thymushyperplasie. Verf. exstirpierte hier den ganzen linken und einen Teil des rechten Lappens der Thymus, was technisch überaus leicht gelang. Das Kind genas und ist seitdem frei von Atemstörungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

47) Rutherford Morison und Hamilton Drummond. Congenital stricture of lower end of oesophagus. (Lancet 1913. April 12.)

Verff. beschreiben einen interessanten Fall von angeborener Stenose des unteren Speiseröhrenteiles, den sie bei einem 3jährigen Knaben beobachteten und der in folgender Weise behandelt wurde: August 1912 Gastrostomie nach Kader-Senn, November 1912 Einführung eines Harnleiterkatheters durch eine minimale, mit direkter Ösophagoskopie sichtbare Öffnung an der Strikturstelle, danach Bougie Nr. 6 und 8; letzteres bleibt in situ 4 Stunden lang. Im Dezember 1912 passierte bereits ein Bougie Nr. 15, das 2 Stunden in situ blieb, im Januar 1913 konnte im Ösophagoskop die Strikturstelle als für den kleinen Finger durchgängig erkannt werden, im März 1913 vermochte die Mutter bereits vom Munde aus ein Bougie Nr. 12 leicht einzuführen. Der Knabe ist völlig geheilt.

Verff. betonen den Nutzen der direkten Ösophagoskopie vor allen anderen

Methoden, um etwas in der Speiseröhre zu suchen oder daraus etwas zu extrahieren. In diesem Falle hätte nach ihrer Ansicht, der auch wohl unbedingt zuzustimmen ist, keine andere Methode in so wenig eingreifender und so ungefährlicher Weise das Leben des Kindes retten können. H. Ebbinghaus (Altena).

48) **Lerche. Membranous strictures of the esophagus of obscure etiology.** (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Br. 16.)

Innerhalb eines Jahres hat L. drei Fälle von gutartiger membranöser Speiseröhrenstriktur unbekannter Ätiologie in Behandlung bekommen. Sie betrafen zwei Frauen von 67 und eine Frau von 32 Jahren; Schluckbeschwerden hatten einmal seit 18 und zweimal seit etwa 10 Jahren bestanden. Das Ösophagoskop — und nur dies kann die Möglichkeit der Diagnose geben — zeigte membranöse Strikturen, in einem Falle mit kleinem Divertikel. Fall 2 und 3 wurden vermittels Durchtrennung der Membran bzw. Kauterisation geheilt, bei Fall 1 ist über die Therapie nichts bemerkt. W. v. Brunn (Rostock).

49) **Bassler. Early diagnosis of cancer of the esophagus.** (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 17.)

Um in aller Ruhe ein scharfes röntgenographisches Bild von der Speiseröhre anfertigen zu können, führt B. einen Magenschlauch bis in den Magen ein, an dessen Ende ein Gummiballon befestigt ist; dieser wird nach Einführung in den Magen von außen her vermittels Spritze mit Wasser prall gefüllt und verschließt damit die Cardia; es wird nun eine Wismutemulsion in die Speiseröhre eingegossen. Auf diesem Wege kann man in Fällen, welche den Magenschlauch noch passieren lassen, ein genaues Bild einer Striktur erhalten und damit vielleicht die Frühdiagnose des Speiseröhrenkrebses fördern.

W. v. Brunn (Rostock).

50) **Jean Rouget. La laryngectomie totale dans le cancer du larynx.** Thèse de Paris, G. Steinheil, 1912.

Ausführliche Beschreibung der von Sebileau geübten Methode der Kehlkopfexstirpation, die nach Verf. folgende Besonderheiten hat: Der Hautschnitt wird, wie von Gluck, als Doppellappenschnitt in Form eines liegenden H gemacht. Die Rachenwunde wird möglichst hermetisch geschlossen. Sehr sorgfältig und dicht muß die Einnähung des Luftröhrenstumpfes in den unteren Wundwinkel erfolgen; zwischen Trachealringen und Halsmuskeln und Aponeurosen werden tiefe Nähte gelegt. Die Hinterwand des Kehlkopfes wird von unten nach oben unter Anziehen und Drehen des Organes freipräpariert. Die außen am Kehlkopf inserierenden Muskeln werden geschont und fest zusammengenäht.

Sebileau operiert in Chloroformnarkose und macht 14 Tage vor der Exstirpation obere Tracheotomie, da man in dieser Zeit wichtige prognostische Schlüsse für die Exstirpation aus dem Allgemeinbefinden ziehen könne.

Es folgt eine Schilderung des künstlichen Kehlkopfes nach Delair und ein Bericht über 13 Fälle; 2 Patt. starben in den ersten Tagen, 2 ein Jahr nach der Operation, einer an Rezidiv, einer an Pneumonie, 4 relative Heilungen (1—3 Jahre die Operation überlebt), 3 Heilungen über 3 Jahre, 2 frische Fälle.

Ausgezeichnet ist die große Zahl der instruktiven Abbildungen.

Brunk (Bromberg).

51) Crotti. Thymic tracheostenosis and thymus death, with report of cases. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 8.)

C., der auf p. 117 dieses Jahrganges obigen Journals bereits über fünf Fälle von Thymustod berichtet hatte, hat inzwischen wiederum zwei derartige Fälle beobachtet. In dem einen Falle handelte es sich um eine 41 Jahre alte Dame mit schwerem Morbus Basedow, die nach einer 20 Minuten währenden Unterbindung der oberen Schilddrüsenpole in Lokalanästhesie mit Zugabe weniger Tropfen Äther plötzlich während der Hautnaht starb. Die Autopsie ergab, daß eine sehr großer Thymus bestand, daß das Herz zwar vergrößert, aber nicht schlaff, und daß es von besonders starker Muskulatur war; die Luftröhre war nicht komprimiert. Der zweite Fall betraf ein neugeborenes Mädchen, das schon wenige Stunden nach der Geburt in einem Erstickungsanfall zugrunde ging und bei dem ebenfalls ein stark vergrößerter Thymus gefunden wurde mit Kompression der Luftröhre.

An einer Anzahl Abbildungen wird der Einfluß der Thymushyperplasie auf den Situs der Brustorgane demonstriert. W. v. Brunn (Rostock).

---

52) F. Caccia. Ferite d'arma da fuoco del torace osservate a Bengasi durante il conflitto italo-turco. (Giorn. di med. militare 1913. LXI. 1.)

Unter 446 Verletzten der italienischen Armee in Bengasi fanden sich 33 Thoraxverletzungen, von denen 14 sofort zum Tode führten (16,1% aller Toten). Von den 19 übrigen fanden sich 8 penetrierende Verletzungen, die bei geeignetem Verbande durchaus günstig verliefen, sofern das Herz oder die großen Gefäße nicht verletzt waren. Lungenverletzungen durch das kleinkalibrige Mantelgeschoß bedingen geringfügige Veränderungen, die resistente Verletzte nicht einmal kampfunfähig machen, indem Blutungen und Emphysem die beim reinen Bleigeschoß oft recht bedrohlich werden, völlig fehlen. Auch der beim Bleigeschoß gewaltige Hämothorax ist geringfügig. Traumatische Pneumonien wurden nicht beobachtet. Lungenhernien sind unbedeutend. Die Therapie muß möglichst expektativ sein.

M. Strauss (Nürnberg).

---

53) Montgomery. Pleural effusion due to artificial pneumothorax. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 7. 1913.)

M. hat bei 7 vorgeschrittenen Fällen von Lungentuberkulose einen künstlichen Pneumothorax erzeugt; 3 dieser Kranken bekamen 2—3 Monate nach Beginn dieser Therapie ein kleines Pleuraexsudat, das sich etwa 4—6 Wochen nach Aufhören jener Therapie erhielt und anscheinend keinerlei Störungen des Befindnes der Kranken hervorrief und keine besonderen Maßnahmen nötig machte. In allen 3 Fällen war ein vollständiger Pneumothorax erzeugt worden.

W. v. Brunn (Rostock).

---

54) Hamman and Sloan. Induced pneumothorax in the treatment of pulmonary disease. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1913. Februar.)

Erfahrungen mit Anlegung des künstlichen Pneumothorax an 20 Lungentuberkulösen. 3mal mißlang der Eingriff wegen ausgedehnter Pleuraverwachsung; in 2 Fällen trat der Tod alsbald nach dem Eingriff ein, einmal an Meningitis, einmal an Schwäche; einmal kam es zu Pyopneumothorax; 7mal gelang es nur teilweise, Pneumothorax zu erzeugen, 7mal aber war der technische Erfolg vollständig.

Der Einfluß auf den Verlauf der Lungentuberkulose war in einigen Fällen ein sehr günstiger, besonders bei Hämoptoe und zur Verminderung des Hustens und Auswurfs. W. v. Brunn (Rostock).

---

55) Ephraim (Breslau). Beiträge zur endoskopischen Diagnostik und Therapie endothoracischer Tumoren. (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 15.)

Im ersten Falle gelang es bei einer 59jährigen Frau durch Bronchoskopie und Probeexzision die richtige Diagnose auf ein Lungenendotheliom zu stellen. Alle anderen Untersuchungsmethoden, auch die Röntgenuntersuchung lieferten kein sicheres Resultat.

Im zweiten Falle konnte durch die Bronchoskopie bei einer 37jährigen Frau die Diagnose auf lokales Amyloid der unteren Luftwege gestellt werden. Durch operative Maßnahmen und Arsengaben ließ sich diese seltene Erkrankung recht günstig beeinflussen. Glimm (Klütz).

---

56) Tuffier. Résultat éloigné d'une greffe graisseuse intrathoracique sous-pleurale dans un cas de cavité suppurée intrapulmonaire. (Bull. et mémoires de la société de chirurgie de Paris 1913. p. 740.)

T. ist in mehreren Fällen zur Erzielung eines Lungenkollapses bei Kavernen so vorgegangen, daß er nach vorausgeschickter Rippenresektion entsprechend der Höhlenbildung zwischen äußerer Bedeckung und Pleura parietalis implantiertes Fettgewebe (Lipome usw.) zur Einheilung brachte.

Der vorgestellte Fall, über den zuerst am 25. Januar 1911 (l. c.) berichtet wurde, beweist, daß nach diesem Modus auch Dauerresultate erzielt werden können.

---

57) Frühwald (Wien). Beitrag zur Kenntnis der postoperativen Todesfälle bei abnormer Enge der Aorta. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

Verf. berichtet im Anschluß an die Veröffentlichung Melchior's über einen Fall, bei dem im Anschluß an die Operation plötzlich der Tod eintrat, obwohl der Blutverlust an und für sich kein erheblicher und auch der operative Eingriff als solcher nicht besonders gefährlich war. Die Sektion ergab eine abnorme Verengung der Aorta und gleichzeitig ein offenes Foramen ovale, das als häufiges Begleitsymptom dieser Gefäßanomalie angesehen werden muß. Verf. ist der Ansicht, daß auch in diesem Falle nur eine wahre Oligämie den Tod verständlich machen kann und schließt sich der Meinung Melchior's an, daß ein absolut nicht sehr großer Blutverlust bei Menschen, die in Beziehung auf ihr Gefäßsystem als Minderwertige zu bezeichnen sind, eine direkte Verblutung herbeiführen kann.

Deutschländer (Hamburg).

---

58) Erik de Verteuil. Two cases of penetrating wound of the heart, treated by operation. (Brit. med. journ. 1913. April 12.)

Ein 14jähriger Knabe mit einem Messerstich zwischen V. und VI. Rippe links, $2^1/_2$ cm innerhalb der Mammillarlinie, kam in fast sterbendem Zustande $2^1/_2$ Stunden nach der Verletzung zur Operation. Nach Erweiterung der Wunde und Fortnahme des IV. und V. Rippenknorpels fand sich ein Pneumothorax

links mit vielen Blutgerinnseln, eine Stichwunde im linken Ventrikel von 1 1/2 cm Länge mit beträchtlichem Bluterguß im Herzbeutel. Die zuerst angelegten dünnen Seidennähte schnitten durch und mußten ersetzt werden durch dickere, die nur wenig angezogen wurden. Der Heilverlauf wurde gestört durch Embolien in die rechte Radialis und beide Renales. Im übrigen vollkommene Wiederherstellung.

Der zweite Pat., ein 15jähriger Junge, hatte sich nach einer Messerstichverletzung in den ersten Tagen unter abwartender Behandlung leidlich gut erholt. Am 6. Tage aber zwangen eine Nachblutung, zunehmende Dämpfung des Perikards, Verschlechterung des Pulses, starke Schmerzen und Atemnot zum Eingriff. Man fand zwischen IV. und V. Rippenknorpel nahe dem Brustbein eine 2 cm lange Stichwunde, die bis in den Herzbeutel gedrungen war. Nach Entfernung der beiden Rippenknorpel entstand bei Eröffnung des Herzbeutels ein Pneumothorax. Das Perikard war entzündet und voll von Blut. Der linke Ventrikel zeigte keine Wunde. Versuche, das Herz an der Spitze herauszuheben zur Besichtigung des rechten Ventrikels, schlugen wegen außerordentlicher Brüchigkeit des Muskels fehl. Noch vor Beendigung der Operation starb der Kranke. Die Sektion deckte eine kleine, klappenartige, ins Innere eindringende Wunde des rechten Ventrikels in dessen Mitte auf. Die Pleura war dabei nicht eröffnet worden.

Herz und Herzbeutel können durch Fortnahme des IV. und V. Rippenknorpels genügend freigelegt werden. Einer besonderen Schnittführung bedarf es nicht. Die Furcht vor dem Pneumothorax erscheint dem Verf. übertrieben; auf der anderen Seite gibt erst der Pneumothorax die Möglichkeit, Herz und Herzbeutel gründlich frei zu legen und so die Operation zu erleichtern.

W. Weber (Dresden).

---

59) C. Boehm. Zur Kasuistik der Schußverletzungen des Herzens.

(Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p 383.)

Bei einem ins städtische Krankenhaus zu Schleswig rasch nach seiner Verletzung durch Messerstich in die Herzgegend gebrachten 50jährigen Manne fand B. bei alsbald vorgenommener Operation in der Vorderwand des rechten Ventrikels eine 1 cm lange Wunde, deren Naht nicht ohne Schwierigkeit gelang. Die Hinterfläche des Herzens wurde rasch revidiert, an ihr aber eine Wunde nicht gefunden, wonach die Operation beendet wurde. Ausgang schlecht, Tod am 2. Tage nach der Operation. Sektion: 1 Liter Blut in der linken Pleurahöhle, die genähte Herzwunde dicht, doch findet sich noch an der Hinterfläche des linken Ventrikels eine 1/2 cm lange Ausstichöffnung und ein entsprechendes Loch im Herzbeutel, durch welches das Blut in die Pleura gelangt war. Auch das Septum ventriculorum war durchschnitten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

60) O. Jacob. Traitement de la péricardite tuberculeuse par la péricardotomie sans drainage.

(Bull. et mémoires de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 732.)

Verf. hat in zwei Fällen von tuberkulöser Perikarditis mit serösem Exsudat die Perikardiotomie mit gutem Heilerfolge ausgeführt. Zur Anwendung gelangte die Methode von Delorme und Mignon, wobei ein von der 4.—7. Rippe reichender türflügelförmiger Lappen mit äußerer Basis gebildet wird; die Knorpel der 5. und 6. Rippe werden in gesamter Ausdehnung reseziert. Nach Ablösung des M. triangularis sowie Verziehung der Vasa mammaria liegt dann das Perikard in ausreichendem Umfange frei. Durch den definitiven Fortfall der genannten

Rippenknorpel wird den durch die späteren Perikardverwachsungen bedingten Störungen von vornherein wirksam vorgebeugt.

Nach Ablassen des Exsudats wird die Wunde im Herzbeutel selbst nicht vernäht, damit für die nächste Zeit eine natürliche Drainage in das umgebende Gewebe eintreten kann. Die übrige Wunde wird sorgfältigst durch Naht geschlossen, eine Drainage hat wegen der Gefahr einer Sekundärinfektion unbedingt zu unterbleiben.

Vor Probepunktionen zur Stellung der Diagnose wird gewarnt, da das Exsudat in diesen Fällen mitunter ausschließlich an der Rückseite des Herzens gelegen ist.

E. Melchior (Breslau).

Bemerkungen zum Artikel des Dr. Felix Pohl: „Über Phenolkampferbehandlung verschiedener auch tuberkulöser Gelenkerkrankung und kalter Abszesse.“

Von

Dr. V. Chlumsky,

Universitätsprofessor in Krakau.

In Nr. 21 dies. Zentralbl. referiert Dr. Felix Pohl über seine günstigen Erfahrungen mit Phenolkampfer. Er gibt auch die Zusammensetzung dieses Mittels an, die von mir vor 15 Jahren vorgeschlagen und in verschiedenen Zeitungen, später sogar in dies. Zentralbl. 1905 Nr. 33 in einem Originalartikel ausführlich beschrieben wurde. Auch die Anwendungsweise dieses Mittels (Kampfenol, Erysol) bei tuberkulösen Infektionen der Knochen und Gelenke habe ich schon damals angegeben.

Ich habe seit dieser Zeit noch in einigen anderen Zeitschriften (Zentralbl. für innere Medizin 1912, Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1913 u. a.) auf dieses hervorragende Antiseptikum aufmerksam gemacht, besonders auf seine direkt spezifische Wirkung bei verschiedenen Streptokokkenerkrankungen (Erysipelas), wie ich aber aus dem Artikel des Herrn Dr. Pohl sehe, nur mit wenig Erfolg, da er sogar einen Originalartikel der Zeitschrift übersehen, in der er seine Arbeit veröffentlicht.

Auf mehrfache Anfragen teile ich mit, daß die Filzschuhe (vgl. meinen Aufsatz »Zur Behandlung der Knöchelbrüche usw. mit dem Filzschuh«, Zentralbl. Nr. 25) angefertigt werden von dem Bandagisten Heidkamp in Oberhausen, Stöckmannstr.

Dr. Többen, Oberhausen.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 33. Sonnabend, den 16. August 1913.

Inhalt.

I.

Bemerkung zu dem Artikel von Prof. Walzberg: „Über operative Lähmung des Muscul. triangularis“ in Nr. 26 dieses Zentralblattes.

Von

Dr. Paul Manasse in Berlin.

In Bd. LXVII des »Arch. f. klin. Chirurgie« hat Jaffé (Posen) darauf hingewiesen, daß die Lähmung des M. quadrangularis menti (s. M. depressor lab. inf.) durch operative Verletzung jenes Nervenzweiges zustande kommt, welcher eine Anastomose zwischen dem schräg am vorderen Rande des Kopfnickers nach abwärts ziehenden Endaste des N. facialis und dem Ramus marginalis mandibulae des N. facialis bildet. Der genannte Verbindungszweig trägt den Ramus marginalis die motorischen Fasern für den Herabzieher der Unterlippe zu. Mit Recht hat Jaffé dieser so wichtigen Anastomose eine besondere Bezeichnung (R. anastomot. collo-mandibularis) gegeben, und das Verdienst, auf diese Verhältnisse

hingewiesen zu haben wird dadurch nicht geschmälert, daß in manchen Fällen die Anastomose fehlt (vgl. Bockenheimer, Arch. f. klin. Chirurgie Bd. LXXII).

Bei Verletzung der Anastomose ist überwiegend häufig der M. quadrangularis menti gelähmt, nicht der M. triangularis (der Herabzieher des Mundwinkels), welch letzterer von einem Aste des oberen Facialisgebietes, aus dem sogenannten Ram. maximus (Frohse) versorgt wird.

Nach Jaffé kann man sich vor der Operation durch elektrische Prüfung über den Verlauf des R. anastomoticus Gewißheit verschaffen. Praktischer habe ich es gefunden, während der Operation mittels der Krause'schen Elektrode das Terrain abzusuchen, weil beim Ausschälen der Tumoren — es handelt sich meist um Lymphome — der feine Nervenzweig leicht verschoben wird.

Gleitet man mit der Elektrode über das Operationsgebiet unterhalb des Unterkiefers hinweg, so gelingt es ohne Schwierigkeit, die Anastomose zu finden, sie herauszupräparieren und ihre Beziehungen zu den Muskeln der Unterlippe genau festzustellen.

Bei diesem Vorgehen habe ich bisher stets die Lähmung der Unterlippe vermieden.

II.

Operation der Varicen mit kleinsten Schnitten.

Von

Sanitätsrat Dr. Holfelder,

Chefarzt am Krankenhaus zu Wernigerode a. Harz.

Da bei Varicen die Haut des ganzen Unterschenkels oft schwer zu desinfizieren, ist die glatte Heilung langer Schnitte nicht immer sicher zu erreichen. Dies veranlaßte mich seit 2 Jahren eine andere Operationsmethode anzuwenden.

Ich bezeichne zunächst bei stehendem Pat. die Hautstellen (meist 6—10), unter denen größere Varicen sichtbar sind, mit Methylenblau. Dann lege ich in Narkose und Blutleere an den bezeichneten Stellen von je einem nur 1—2 cm langen Schnitte aus die betreffende Vene frei und isoliere sie sorgfältig von der darüberliegenden oberflächlichen Fascie und dem umgebenden Bindegewebe. Nun fasse ich die Vene mit zwei (bei Abzweigungsstellen auch drei) Kocher'schen Klemmen quer und durchtrenne sie dazwischen. Darauf drehe ich nach der Art der Thiersch'schen Nervenausdrehung den zentralen und die distalen Teile der Vene bis zum Abreißen heraus. Auf diese Weise habe ich an beiden Beinen zusammen Venenstücke bis zu 80 cm entfernen können.

Bevor man die Klemmen anlegt, muß man sorgfältig darauf achten, daß man die Vene völlig isoliert faßt, da die Vene nicht in längeren Stücken herausgedreht werden kann, wenn auch nur ein wenig von der bedeckenden Fascie oder dem umgebenden Bindegewebe mitgefaßt ist.

Da sich die Intima bei dem Abreißen einrollt, sind Nachblutungen nicht zu befürchten, und man braucht nur mit einem Stich oder einer Michel'schen Klammer die Hautwunde zu schließen. Die Vena saphena am Oberschenkel habe ich, wenn sie stark entwickelt war, zentralwärts unterbunden und distalwärts herausgedreht. In mehreren Fällen habe ich mich mit der Entfernung der Varicen am Unterschenkel begnügt.

Nach Beendigung der Operation lege ich einen leicht komprimierenden Verband an. Die Patt. können nach 8 Tagen aufstehen und entlassen werden. Nachblutungen oder Thrombosen habe ich nicht erlebt.

III.

Zur Pathogenese der Hydrokele.

Von

Denis G. Zesas in Basel.

Es ist bereits bekannt, daß in warmen und tropischen Klimaten die Hydrokele weit häufiger vorkommt als in den kalten. Das diesbezügliche ursächliche Moment wird von einzelnen Autoren in eine lebhaftere Funktion der Geschlechtsdrüse in den warmen Ländern verlegt, während von anderen das Leiden pathogenetisch auf eine Einwirkung der Wärme zurückgeführt wird. Die Wärme soll nach letzterer Auffassung eine Erschlaffung des Skrotum und der Samenwege bewirken, wodurch der Hoden und seine Hüllen eher mechanischen Reibungen ausgesetzt werden. Als Illustration dieses Entstehungsmodus mag folgende Beobachtung, die uns Dr. Minoto, Chefchirurg am städtischen Krankenhause in Zante, mitteilte, dienen. Ein junger Bauer bekam wiederholt bei der Getreideernte eine einseitige Hydrokele, die im Herbst ohne jegliche Behandlung gänzlich zurückging. Man riet ihm prophylaktisch, bei der strengen Arbeit in der heißen Jahreszeit ein Suspensorium zu tragen, und mit der Befolgung dieser Maßnahme blieb auch das Skrotumleiden weg.

Weit häufiger jedoch als den kalorischen Einflüssen dürfte für das Zustandekommen der Hydrokele gewissen in den warmen Klimaten auftretenden Infektionskrankheiten, namentlich der Malaria, ätiologische Bedeutung zufallen. Bei einer Anzahl von Hydrokeleoperationen, die wir im städtischen Krankenhause in Zante auszuführen Gelegenheit hatten, fiel es uns auf, daß viele mit diesem Leiden behaftete Patt. an Malaria gelitten hatten oder noch litten, und zwar machten wir bei der Operation die Beobachtung, daß bei solchen Kranken, die noch nicht malariafrei waren, neben der Erkrankung der Scheidenhaut entzündliche Vorgänge am Hoden oder Nebenhoden bestanden, während bei den von Malaria geheilten Patt. die Geschlechtsdrüsen normal erschienen und die Hydrokele die Folge eines abgelaufenen entzündlichen Prozesses darstellte.

Entzündungen des Hodens sind bei der Malaria nicht allzuselten. Während des Fieberanfalles schwellen Hoden und Nebenhoden gleichmäßig an, und gewöhnlich ist das Leiden mit einer serösen Vaginalitis verbunden. In der Regel verschwinden diese Erscheinungen unter Bettruhe und Chininbehandlung vollständig; bisweilen soll jedoch Atrophie des Hodens oder Verdickungen am Nebenhoden zurückbleiben

Die Hydrokele bei der Malaria scheint somit eine sekundäre Manifestation zu sein, und zwar entweder eine Begleiterscheinung der Orchitis oder Epididymitis malarica, oder den Überrest solcher abgelaufenen Prozesse darzustellen: Rezidive der Hydrokele nach Radikaloperation sind daher bei noch vorhandenen anatomischen Veränderungen der Geschlechtsorgane nicht auszuschließen.

Literatur.

Charcot, Etude clinique sur l'orchite paludienne. Bull. et mem. de la société de chir. 1887.

Planté, De l'orchite malarienne. Arch. de med. navale 1896.
Magnani, Sull orchite d'origine palustra. Gazz. med. ital. lombard 1887.
Bartholon, Orchites paludiennes primitives. Annal. des mal. des orig. gen.-urin. 1887.
Fayrer, Lancet 1895.
Scheube, Die Krankheiten der warmen Länder.

IV.

Zur Frage der Magenklemmen.

Von

Dozent Dr. J. Hertle,

Primararzt des landschaftlichen Krankenhauses in Graz.

Während es in der letzten Zeit der Technik gelungen ist, die Frage der Magenquetsche in sehr befriedigender Weise zu lösen (Kocher, Bakes, Payr) — namentlich die Klammer Payr's vereinigt sichere Wirkung mit Handlichkeit der Form und Anwendung —, lassen die Klemmen, welche lang genug sind, um

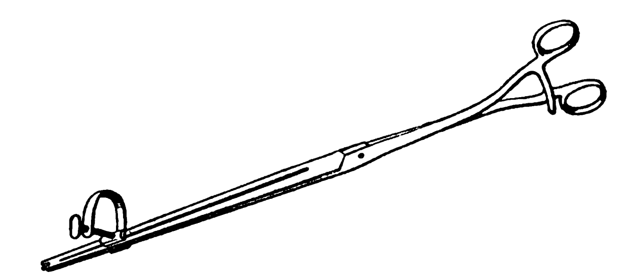


Fig. 1.

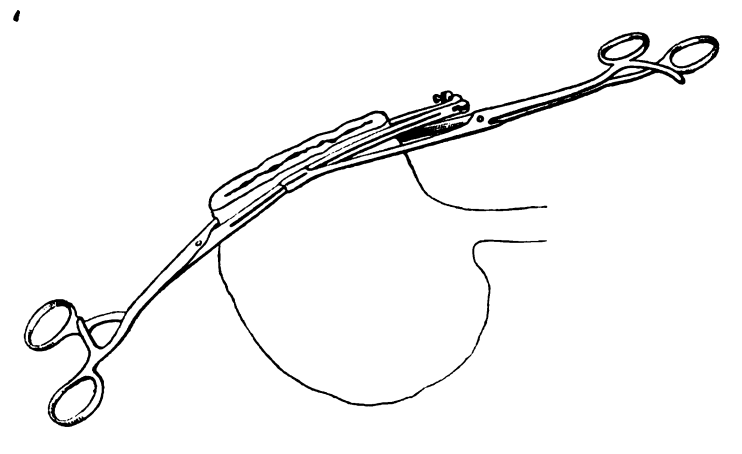


Fig. 2.

einen Magen in seinen breiten Partien abzuklemmen, wie dies zum Beispiel bei der queren Magenresektion oft notwendig ist, noch viel zu wünschen übrig in der Sicherheit und Verläßlichkeit ihrer Wirkung.

Alle langen Klemmen besitzen eine schwache unsichere Stelle, an welcher der Magen, wenn auch nur ein geringer Zug angewendet wird, leicht aus der Klemme entschlüpft. Diese schwache Stelle liegt bei parallel wirkenden Klemmen am Ende, bei den bikonkav gegeneinander gebogenen Branchen nach dem Prinzipe Doyen's zwischen Mitte und äußerem Drittel der Blätter.

Um diesem lästigen und oft gefährlichen Ausgleiten der Klemmen zu begegnen, ließ ich mir zuerst kleine »Reiter« anfertigen (Abb. 1), welche ich an der schwachen Stelle aufschraubte, um die genügende Klemmung zu erreichen. Da jedoch das Aufschrauben nicht sehr bequem ist, ließ ich dann eine Zange anfertigen, welche die Magenklemme an der schwächsten Stelle umfaßt und die Branchen gegeneinander preßt (siehe Abb. 2).

Die Anlegung des Instrumentes ist aus der Abbildung leicht ersichtlich. Die Zange ist auch der Ausführung der notwendigen Magennaht nicht im Wege.

Das einfache Instrument, welches sich bereits in mehreren Fällen sehr gut bewährt hat, hat auch den Vorteil, daß es zu den bereits vorhandenen Klemmen eines Instrumentariums leicht angefertigt werden kann.

1) Holländische Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung vom 3. März 1912 in der Universitätsklinik in Amsterdam.

Vorsitzender: Herr Schoemaker.

Herr Schoemaker eröffnet die Sitzung mit einer Rede, worin er des 10jährigen Bestehens der Gesellschaft gedenkt.

Herr Zaaijer: Thorakale Ösophagostomie. Dieser Vortrag ist ausführlich erschienen in Bruns' Beiträgen Bd. LXXVII, ref. Zentralblatt für Chirurgie 1912. Nr. 30.

Herr Timmer: Angeborener Defekt der Tibia.

Demonstration eines 2jährigen Knaben, dessen linke Tibia beinahe vollkommen fehlt: nur am zentralen Ende ist ein $2^1/_2$ cm hohes, keilförmiges Stück anwesend, das mit dem Femur artikuliert. Linker Unterschenkel und Fuß stehen in starker Varusstellung. Auf der Röntgenographie sieht man, daß alle Knochenkerne normal entwickelt sind, nur ist an dem Tibiarest noch kein Knochenkern zu sehen, während normalerweise der Kern schon die Hälfte der Epiphyse einnehmen müßte.

Herr de Vries: Carcinoma duplex.

Unter Carcinoma duplex versteht man die Karzinome, wo das mehrfache Auftreten nicht auf Metastasenbildung beruht, sondern wo jedes der Karzinome als primäre Geschwulst aufgefaßt werden muß. Sie kommen vor: 1) An denselben oder symmetrischen Organen, wie Haut, Darm, Uterus, Mammae. In der Regel ist der Bau dieser mehrfachen Karzinome derselbe, und ist es also schwer, ihr Entstehen durch Metastasenbildung auszuschließen. 2) An verschiedenen Organen. Um nun, wenn man bei einer Person zwei Karzinome findet, beide als primäre Geschwülste ansprechen zu können, muß man zwei Erfahrungstatsachen berücksichtigen, und zwar erstens, daß das Karzinom sehr oft in seinem Bau übereinstimmt mit dem Epithel, wovon es ausgegangen ist; zweitens, daß die Metastase im allgemeinen den Bau der primären Geschwulst zeigt.

Dreifaches Karzinom in verschiedenen Organen wurde bis jetzt nur einmal beschrieben (Götting). Das Carcinoma duplex kommt öfter vor. Redner selbst sah fünf Fälle, die er kurz mitteilt. Diese fünf Fälle kamen vor bei 1195 in einem Zeitraum von $2^1/_4$ Jahren gemachten Sektionen; hiervon waren 166 Karzinome. Bei anderen Autoren ist der Prozentgehalt ein viel geringerer, was wohl auf Zufall beruhen mag. In der Literatur fand Redn. außerdem noch 88 Fälle von Carcinoma duplex. Die Fälle verteilen sich nach dem Alter der Patt. in derselben Weise wie die Karzinome überhaupt, so daß das Auftreten von Carcinoma duplex nicht die Folge des erreichten höheren Alters ist. Beruht nun aber das Auftreten des Carcinoma duplex einfach auf Zufall? Wenn dem so wäre, dann müßte in der Statistik das Carcinoma duplex jedes Organ ungefähr in derselben Häufigkeit wie in der allgemeinen Karzinomstatistik vorkommen. Wenn man in dieser Hinsicht die Fälle von Carcinoma duplex prüft, dann treten einige eigenartige Tatsachen zutage: Man findet eine unerwartet große Anzahl von Ösophaguskarzinomen und diese wieder unerwartet oft kombiniert mit Magenkarzinom; zweitens ist das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom von Uterus und Mamma sehr oft beobachtet. Zur Erklärung könnte man erstens die Cohnheim'sche Theorie heranziehen. Da aber, vor allem auf Grund von Bashford's Mitteilungen, der Einfluß von äußeren Schädlichkeiten so deutlich ist, ist es besser, diese Theorie bei Seite zu lassen. Man konnte weiter denken an einen gemeinschaftlichen Reiz, der Magen und Ösophagus, Uterus und Mamma gleichzeitig trifft. Die Möglichkeit ist aber auch nicht zu leugnen, daß bei dem Carcinoma duplex etwas ähnliches stattfindet wie im Tierexperiment (Lewin, Loeb) und einmal beim Menschen (Hart) beobachtet ist, wo ein übergeimpftes oder metastatisches Karzinom ein neues primäres Karzinom verursachte. Man könnte sich vorstellen, daß von dem ersten Karzinom Zellen im Körper verbreitet worden, und an einem anderen Organe ein neues Karzinom induziert haben, statt, wie gewöhnlich, eine Metastase zu bilden. Schließlich stimmt Redner mit Lubarsch überein, daß, wenn das mehrfache Karzinom öfter vorkommen würde, als es bis jetzt den Anschein hat, dies ein Argument für die parasitäre Theorie des Karzinoms sein würde. Für die Beantwortung all dieser Fragen ist aber das bis jetzt publizierte Material noch zu gering, so daß die Meinung, daß das Vorkommen des Carcinoma duplex nicht nur auf Zufall, sondern auf einer gemeinschaftlichen Störung der befallenen Organe beruht, erst noch an einem größeren Material erwiesen werden muß.

Diskussion: Herr Zaaijer kennt eine Pat., die innerhalb zweier Jahre folgende Geschwülste bekam: Fibroadenom der Mamma, Lipom des Rückens, Ovarialtumor und Karzinom der Appendix.

Herr Mac Gillavrij fragt, ob bei der Autopsie Metastasen von beiden Karzinomen gefunden wurden.

Herr Schoemaker sah drei Fälle von Carcinoma duplex in folgender Kombination: Colon ascendens und Uterus; Colon transversum und Prostata; Flexura sigmoidea und Analhaut. Der letzte Fall ist vor 7 Jahren operiert und lebt noch. Jedesmal war also der Dickdarm der Sitz von einem der Karzinome.

Herr de Vries: Billroth forderte für die Diagnose eines Carcinoma duplex, daß jeder Tumor seine eigenen Metastasen veranlaßt haben müßte; hierzu ist aber Zeit nötig, so daß dieses Postulat nicht aufrecht erhalten werden kann. Man findet einmal nur von einer Geschwulst, ein andermal von beiden Metastasen. Ebenso wie bei den Fällen von Schoemaker, findet man auch in den von ihm zusammengestellten Fällen, daß der Digestionsapparat oft beteiligt ist.

Herr Rotgans: 1) Krankheiten der Lymphgefäße.

Bei einem 20jährigen Mädchen entwickelten sich spontan, symmetrisch an der Außenseite beider Fußgelenke, kleine, längliche, strangähnliche, schmerzhafte Verdickungen, die nur als eine Gefäßerkrankung gedeutet werden konnten. Sie wurden exstirpiert, und bei der mikroskopischen Untersuchung wurde die Diagnose auf Tuberkulose von Lymphgefäßen gestellt. — Diese Erfahrung brachte R. dazu, bei einem 50jährigen Manne, der neben einem erweichten Drüsenpaket in der rechten Achselhöhle an der Innenseite des Oberarms eine Reihe parallel verlaufender, in der Drüsengeschwulst endigender Stränge von fester Konsistenz aufwies, die Diagnose auf tuberkulöse Lymphangoitis zu stellen. Nach der Exstirpation konnte aber weder in den Drüsen, noch in den Lymphgefäßen Tuberkulose gefunden werden; es wurden auch keine pyogenen Mikroben gefunden; die exstirpierten Lymphgefäße sind in verdicktes, entzündetes Gewebe eingelagert. Einige Zeit später traten ähnliche Stränge in der Haut der Plica cubiti auf. Es muß sich hier also wohl um eine konstitutionelle Krankheit handeln. Die Wassermann'sche Reaktion war negativ.

2) Zentrales Knochensarkom.

R. hat schon früher drei Fälle von Knochensarkom mitgeteilt, die durch Exkochleation geheilt wurden. Die Heilung in diesen Fällen hält jetzt seit bzw. 14, 12 und $6^1/_2$ Jahren an. Über einen vierten Fall kann er heute berichten: Bei einem 12jährigen Mädchen, hatte sich in der rechten Humerusdiaphyse eine Geschwulst entwickelt, die keine Funktionsstörung verursachte. Auf dem Röntgenbilde war eine zentrale Geschwulst zu sehen, worin ein weitmaschiges Netzwerk von dünnen Knochenbälkchen. Die Corticalis der betreffenden Stelle des Humerus sehr verdünnt und an zwei Stellen eingebrochen. Die Operation bestand in der Exkochleation der Geschwulst; die dadurch entstandene Knochenhöhle ließ man sich mit Blut füllen; darüber wurden die Weichteile genäht. Heilung per primam. Mikroskopisch: Cysto-osteo-sarcoma giganto-cellulare. Ob diese Pat. (vor 3 Monaten operiert) geheilt ist, muß natürlich die Zukunft lehren. Vorläufig ist der Verlauf ebenso wie bei den früheren Fällen.

3) Zentrales Fibrom des Oberkiefers.

Bei einem 18jährigen Mädchen hatte sich innerhalb eines Jahres eine Geschwulst im Processus alveolares des rechten Oberkiefers entwickelt, die, wie das Röntgenbild lehrte, sich zwischen den Wurzeln, den Prämolaren und Caninus entwickelt hatte. Auf Grund des Nicht-gelockertseins der betreffenden Zähne, der Konsistenz und des Sitzes der Geschwulst wurde sie als Epulis angesprochen und vom Munde aus exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung lehrte, daß die Geschwulst ausschließlich aus fibrösem Gewebe aufgebaut war.

Diskussion: Herr Timmer hat vor 4 Jahren ein Sarkom der Fibula mit Exkochleation behandelt; die Höhle wurde mit Mosetig'scher Plombe gefüllt. Die Plombe ist allmählich resorbiert und Knochengewebe an ihre Stelle getreten. Der Pat. ist bis jetzt rezidivfrei.

Herr Koch glaubt, daß die Diagnose dieser zentralen Knochensarkome stets schwierig ist, da auch der Pathologe sich oft nicht mit Bestimmtheit äußert. Er kennt einen Fall, wo bei einer Probeexzision aus einer Tibiageschwulst der Pathologe ein Knochensarkom diagnostizierte; die Geschwulst wurde exstirpiert; danach war die Diagnose: Ostitis fibrosa. K. hat verschiedentlich bei cystischen Sarkomen durch Exkochleation Heilung erreicht. Die pathologisch-anatomische Diagnose: Riesenzellensarkom berechtigt nicht zu einer verstümmelnden Opera-

tion; er würde in solchen Fällen immer erst den Versuch machen mit einer weniger eingreifenden Operation.

Herr Laméris berichtet über einen früher (1905) von Narath in dieser Gesellschaft als geheilt vorgestellten Pat., bei dem ein zentrales Tibiasarkom exkochleiert war. Dieser Pat. mußte vor $^1/_2$ Jahre wegen Rezidivs wieder operiert werden. Demgegenüber sah er in einem anderen Falle, wo die Geschwulst inzidiert und im Anschluß daran eine Osteomyelitis eingetreten war, nach Ausstoßung eines Sequesters definitive Heilung.

Herr Schoemaker glaubt doch, daß die zentralen Knochensarkome, die durch Exkochleation heilen, eine sehr besondere Art Sarkome sind, und daß diese Behandlungsmethode also nur unter besonderen Umständen Empfehlung verdient. — Weiter berichtet er über ein zentrales Fibrom der unteren Femurhälfte, daß er bei einem älteren Manne exstirpierte.

Herr de Vries glaubt ebenfalls, daß der Unterschied zwischen Sarkom und Ostitis fibrosa pathologisch-anatomisch sehr schwierig sein kann.

Herr Rotgans meint, daß die Anwendung einer Plombe überflüssig ist. Rezidiv kann vorkommen. Diese Behandlung ist dann auch durchaus kein Heilmittel für alle Knochensarkome. Die klinischen Befunde lehren uns, daß in den besprochenen Fällen der Prozeß einen destruktiven Charakter hat. Die Exkochleation gibt oft gute Resultate; ein anderes Mal werden wir mit ihr Schaden stiften; viel öfter aber, wenn wir immer amputieren.

4) Lipoma subpalmare manus.

Eine 72jährige Frau hatte seit einem Jahre in der Palma eine elastische, schmerzlose Geschwulst, die nach den Seiten und den Fingern verschiedene Fortsätze aufwies. Sie wurde als Lymphangioma cysticum angesprochen; entpuppte sich aber bei der Inzision als subpalmares Lipom.

5) R. zeigt ferner noch eine von ihm konstruierte Bauchbinde für Enteroptosis und ein Receptaculum für Anus praeternaturalis.

Sitzung vom 5. Mai 1912 im Städtischen Krankenhause im Haag.

Vorsitzender: Herr Schoemaker.

1) Herr Polak: Cyste des Femur.

P. stellt einen 12jährigen Knaben vor, der aufgenommen wurde mit einer durch geringe Gewalteinwirkung entstandenen subtrochanteren Femurfraktur. Das Femur ist verdickt und zeigt bei der Röntgenographie an der Frakturstelle eine zentrale Geschwulst. Die Operation bestand in der Inzision und Exkochleation einer großen, mit Granulationsgewebe und sanguinolenter Flüssigkeit gefüllten Knochenhöhle. Tamponade. Mikroskopisch: Fibrosarkom. Die Fraktur war nach 4 Wochen konsolidiert. Jetzt, $2^1/_2$ Jahre nach der Operation, ist Pat. rezidivfrei.

2) Herr van Bisselick: Zwei kongenitale Nierenanomalien.

Der erste Fall betrifft einen 55jährigen Mann, der mit seit einigen Tagen bestehenden Symptomen von Ileus aufgenommen wurde. Bei der Untersuchung fand man in der linken Bauchhälfte eine Dämpfung, starke Schmerzhaftigkeit und Muskelspannung bei subfebriler Temperatur. Da die Ileussymptome nicht zurückgingen, wurde eine Coecumfistel angelegt. Nachdem die Spannung des Bauches abgenommen hatte, war in der linken Nierengegend eine ziemlich große fluktuierende Geschwulst zu fühlen, die den Eindruck einer Hydronephrose machte. Bei der Nierenuntersuchung lieferte die rechte Niere normalen Urin,

während die linke keinen Urin absonderte. Das Indigokarmin wurde rechts nach 15 Minuten, links nicht ausgeschieden. Die experimentelle Polyurie Albarran's trat rechts nach einer Stunde noch nicht auf, so daß also auch eine Funktionsstörung der rechten Niere bestand. — Bei der Bloßlegung der linken Niere fand man eine Cystenniere; die Cysten am unteren Pole hatten blutigen Inhalt; eine große Cyste war mit flüssigem Blut und einigen faustgroßen Koagula gefüllt. Diese Cyste wurde entleert und tamponiert und die Nierenkapsel gespalten. Der Verlauf war ein günstiger. Bei der Entlassung war aber auch die rechte Niere deutlich vergrößert. Bei einer Nachuntersuchung, 3 Monate später, waren beiderseits ungefähr gleich große Nierengeschwülste zu fühlen, während der Urin normal war. Es hatte sich also um eine Blutung in einer Cystenniere gehandelt, die durch Kompression des Kolon zu Ileus geführt hatte. Diese Komplikation ist bisher noch nicht in der Literatur erwähnt.

Der zweite Fall betrifft einen 17jährigen Mann, der seit ungefähr 3 Jahren an kurzdauernden Anfällen von Schmerzen in der unteren Hälfte des Bauches litt, während er in dieser Zeit 4mal eine Hämaturie gehabt hatte. Die bei der Aufnahme bestehende Hämaturie war nach einigen Tagen beinahe geschwunden. Die Röntgenographie hatte ein negatives Resultat. Die Blase war cystoskopisch normal. Der doppelseitige Ureterenkatheterismus lieferte rechts normalen, links blut- und bakterienhaltigen Urin. Indigokarmin wurde rechts nach 7 Minuten, links erst nach $^1/_2$ Stunde in geringer Quantität ausgeschieden. Auch der Ureumgehalt und die experimentelle Polyurie war rechts besser wie links. Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf eine kongenital hypoplastische Niere gestellt. Bei der Bloßlegung der linken Nierengegend wurde in der Höhe der Crista ilei eine kleine Niere von 6 cm Länge gefunden mit sehr kurzem Gefäßstiel: die Niere wurde dekapsuliert. 1 Monat nach der Operation war die Funktion der linken Niere viel gebessert. 2 Monate später kam Pat. wieder zurück mit Hämaturie. Es wurde jetzt die Nephrektomie beschlossen. Bei der Operation fand man aber jetzt einen Stein im Nierenbecken, der extrahiert wurde; es bestand keine Erweiterung des Nierenbeckens.

Diskussion: Herr Sträter wendet sich gegen die Auffassung des Vortr., daß es normal ist, wenn das Indigokarmin erst nach 15 Minuten ausgeschieden wird. Seine Erfahrung ist eine ganz andere. Bei normalen Nieren sah er die Ausscheidung des Farbstoffs stets nach 7—8 Minuten, wenigstens innerhalb 10 Minuten anfangen.

Herr Brongersma stimmt Herrn Sträter bei. Eine Niere, die erst nach 15 Minuten mit der Ausscheidung des Indigokarmins anfängt, ist sehr wahrscheinlich nicht normal. Wohl kommt es bei sehr nervösen Pat. ein einzelnes Mal vor, daß die Indigokarminausscheidung erst viel später anfängt. Auch kleine Nierenbeckensteine scheinen reflektorisch die Ausscheidung zu hemmen. Er wendet in letzter Zeit deshalb auch regelmäßig die Albarran'sche Methode an.

Herr Timmer hat früher einen Fall von Nephrektomie einer Cystenniere veröffentlicht. Die Operation war durch die anhaltenden, heftigen Schmerzen veranlaßt.

Herr Schoemaker wurde auch einmal durch die starken Schmerzen bei einer Cystenniere zur Operation veranlaßt. Die Niere wurde nur etwas gelöst, wonach die Schmerzen aufhörten.

3) Herr Sträter: Über einseitige Nierenblutungen bei Nephritis.

S. bespricht erst kurz die Frage der sogenannten essentiellen Hämaturie.

Er ist der Meinung, daß man nur die Fälle in dieser Rubrik unterbringen darf, wo eine genaue mikroskopische Untersuchung der ganzen Niere nichts Abnormes ergeben hat, und daß es nicht angeht, aus der mikroskopischen Untersuchung eines probeexzidierten Stückchens den Schluß zu ziehen, daß die betreffende Niere normal ist. Auch wenn man sich an diesen strengen Maßstab hält, sind bis jetzt sieben Fälle in der Literatur beschrieben, die man nicht anders deuten kann. Wir können also vorläufig den Begriff: »essentielle Hämaturie« noch nicht entbehren. Die Erklärungsversuche von Klemperer, der die Blutungen als angioneurotische Nierenblutung auffaßte, und von Senator, der von einer renalen Hämophilie sprach, sind rein hypothetisch und nicht genügend begründet. In der großen Mehrzahl von diesen oft profusen und lange dauernden, meistens einseitigen Nierenblutungen, wo man keine der sonst geläufigen Ursachen der Nierenblutung findet, werden bei der mikroskopischen Untersuchung nephritische Veränderungen gefunden. Von 164 Fällen aus der Literatur wurde bei den 94 mikroskopisch untersuchten 78mal (also in 83%) das Bestehen einer Nephritis konstatiert. S. selbst hat bis jetzt 4 Fälle beobachtet und operiert (1mal Enthülsung, 3mal Nephrotomie), über deren Verlauf er berichtet. Namentlich ein Fall, wo die Hämaturie bei einer 31jährigen Frau mit Intermissionen seit 16 Jahren bestand, und die seit der vor 4 Jahren ausgeführten Nephrotomie keine Hämaturie mehr gehabt hat und auch sonst keine Symptome von Nephritis darbietet (an ein exzidiertes Stückchen der Niere war mikroskopisch das Bestehen einer parenchymatösen Nephritis festgestellt), verdient Erwähnung.

Aus seinen eigenen Erfahrungen und dem in der Literatur publizierten Material glaubt S. also folgern zu können, daß zwei Tatsachen feststehen: 1) Es kommen bei Nephritis einseitige Nierenblutungen vor, die sehr profus und von sehr langer Dauer sein können und mit oder ohne Koliken verlaufen können. 2) Die operative Behandlung, bestehend in Enthülsung oder Nephrotomie (ein einzelnes Mal auch allein in der Nephrolysis) übt oft einen günstigen Einfluß aus auf diese Symptome. Die Erklärung dieser Tatsachen ist nicht so naheliegend. Namentlich der Zusammenhang zwischen den pathologisch-anatomischen Veränderungen und den Blutungen ist nicht so einfach zu erklären. In der Niere, die nicht geblutet hat, wurden genau dieselben Veränderungen gefunden wie in der blutenden Niere. Weiter sind diese auf das Bestehen einer Nephritis hinweisenden Veränderungen oft nicht diffus und sehr minimal, so daß sogar einzelne Autoren so weit gingen, die Niere für gesund zu erklären, eben weil die mikroskopisch gefundenen Veränderungen so geringen Umfangs waren. Andere wiederum meinten, daß sie, weil sie oft nicht diffus und doppelseitig sind, nicht als nephritische dürften aufgefaßt werden (Casper), und schlagen vor, sie als Nephrosis circumscripta zu benennen. Demgegenüber weist S. darauf hin, daß die gefundenen Veränderungen pathologisch-anatomisch vollkommen identisch sind mit den bei Nephritis gefundenen, und daß es also nicht rationell ist, sie nicht als nephritische aufzufassen. Schließlich hat man die Frage aufgeworfen, ob diese nephritischen Veränderungen nicht eher die Folge als die Ursache der Blutungen sein könnten, die dann ihrerseits wieder durch eine renale Kongestion würden veranlaßt sein. In einzelnen Fällen ließe sich diese Kongestion durch toxische oder mechanische Einflüsse begründen; in den anderen ist die schon vor 10 Jahren von Korteweg gegebene Deutung vorläufig noch am meisten befriedigend, wonach ein gewisser Circulus vitiosus zwischen Entzündung und Zirkulationsstörung bestehen würde, wobei die erste Ursache, die diesen Circulus veranlaßte, vielleicht nur eine sehr geringfügige war. — Auch der günstige Einfluß der Operation ist nicht so ohne weiteres

zu erklären. In den seltensten Fällen fand man ausgesprochene Veränderungen an der bloßgelegten Niere als perirenale Infiltration und Verwachsungen oder eine deutliche kongestive Schwellung des Organs. Meistens war die Niere und ihre Umgebung makroskopisch vollkommen normal, wobei aber zu beobachten, daß eine eventuelle Kongestion der Niere auch nur intermittierend auftreten kann. Vielleicht ließe sich der günstige Einfluß der Operation so erklären, daß das Aufhören der Blutung und der Schmerzen in vielen Fällen die Folge einer Dekongestion der Niere ist, während die bleibende Besserung durch die Bildung neuer Gefäßverbindungen verursacht wird.

Was die Diagnose angeht, so läßt diese sich hauptsächlich per exclusionem stellen. Die Nierentuberkulose und die Nephrolithiasis lassen sich durch eine genaue Untersuchung wohl meistens ausschließen; mit dem im Anfange seiner Entwicklung stehenden Nierentumor ist dies nur selten möglich. Hiernach hat sich auch die Therapie zu richten. Im Prinzip muß bei jeder einseitigen Nierenblutung die betreffende Niere freigelegt werden. Findet man dann die Niere makroskopisch normal, so ist die Nephrotomie zu machen, um sich auch durch Inspektion des Nierenbeckens von der Abwesenheit von grobanatomischen Veränderungen zu überzeugen. Findet man auch dann keine Indikation für einen weiteren Eingriff, dann werde die Nierenwunde wieder sorgfältig genäht. Nur in den Fällen, wo die Schmerzen im Vordergrunde der Symptome standen und wo also nicht die Blutung die Indikation für den Eingriff lieferte, ist der Enthülsung der Vorzug zu geben.

Diskussion: Herr Wortman steht sehr skeptisch der essentiellen Hämaturie gegenüber. Er sah verschiedene Fälle, wo anfänglich die Hämaturie das einzige Symptom war, während erst viel später andere Symptome sich zeigten, die die Ursache der Hämaturie aufdeckten.

Herr Brongersma sah 12 Fälle und meint, daß wir bei der Operation sehr konservativ sein müssen. Jede irgendwie bedeutende renale Hämaturie indiziert gewiß die Freilegung der Niere; findet man dann aber keine palpable Ursache der Blutung, dann bevorzugt B. die Dekapsulation, hauptsächlich wegen der Gefahr der Nachblutung bei der Nephrotomie.

Herr van der Goot betont die Möglichkeit, daß ein kleiner Nierenstein der Diagnose entgeht. Er selbst erlebte solch einen Fall, wo übrigens nach der Nephrotomie wegen starker Nachbutung die Niere exstirpiert werden mußte.

Herr van Rossem berichtet über einen Fall, der 10 Monate lang geblutet hatte und wo nach der Enthülsung die Blutungen aufhörten, um aber 4 Jahre später wieder aufzutreten.

Herr Sträter gibt zu, daß die Gefahr der Nachblutung ein Nachteil der Nephrotomie ist; er würde sich aber doch die Gelegenheit, um das Innere der Niere und das Nierenbecken zu inspizieren, nur ungern entgehen lassen. Es wäre zu prüfen, ob vielleicht durch die Pyelotomie eine genügende Übersicht zu bekommen ist.

Herr van Stockum meint, daß, wenn man bei sorgfältiger Palpation der bloßgelegten Niere nichts findet, man sich mit der Enthülsung begnügen muß, da bei der Nephrotomie die Gefahr der Nachblutung doch nicht so gering ist.

Herr Oidtmann fragt: Wie oft hat man bei der Nephrotomie Veränderungen gefunden, die vorher nicht fühlbar waren. Wenn dies, wie er glaubt, beinahe nie der Fall war, ist dann hiermit ein so gefährlicher Eingriff wie die Nephrotomie in diesen Fällen nötig?

Herr Sträter erwidert, daß doch des öftern durch die Nephrotomie vorher nicht fühlbare Abnormitäten zutage traten, z. B. bei den Fällen, wo die Veränderungen an den Nierenpapillen ihren Sitz hatten.

Herr Renssen meint, daß die Gefahr der Nachblutung vielleicht in der Technik der Nephrotomie ihren Grund haben kann.

Herr Brongersma betont, daß gerade die Operateure, die die größte Erfahrung haben, die meisten Nachblutungen erlebten; daß die Technik die Schuld trägt, ist also unwahrscheinlich.

Herr Schoemaker glaubt, daß es noch eine offene Frage ist, ob man nephrotomieren oder enthülsen soll. Ihre Beantwortung hängt teilweise ab von der Erfahrung des Chirurgen. Ein gewisser Prozentgehalt der Nierensteine läßt sich röntgenographisch nicht nachweisen. Er selbst gibt, auch weil er noch nie eine ernste Nachblutung erlebt hat, der Nephrotomie den Vorzug.

4) Herr Brongersma: Ein Fall von Myom des Ureters.

B. demonstriert einen Tumor, der als Uterusmyom diagnostiziert war, sich bei der anderseitig ausgeführten Operation aber als Tumor des rechten Ureters entpuppte. Der Ureter wurde reseziert und das zentrale Ende in der Blase implantiert. Da Pat. post operationem fieberte und eitrigen Urin entleerte, wurde B. zugezogen und konnte das Bestehen einer rechtseitigen Pyonephrose konstatieren. Es wurde mit gutem Erfolge die Nephrektomie gemacht. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand man, daß der Tumor ein Fibromyom der Ureterwand war. Auch an der Niere fand man multiple kleine Myomknoten, die von der Muscularis der Arterienwände ausgingen.

5) Herr van der Goot: Der Wert der Röntgenuntersuchung für die Diagnose der Nierensteine.

Redner hat bis jetzt 600 Nierenaufnahmen gemacht. Bei seinen ersten 200 Aufnahmen gab die Röntgenuntersuchung in 2—3% der Fälle Anlaß zu Fehldiagnosen. Mit verfeinerter Technik hat sich dies gebessert. Man fordert jetzt von einer guten Aufnahme, daß sie den Nierenschatten wiedergibt; dies ist aber oft nicht zu erreichen. Es ist aber von Bedeutung, um zu wissen, ob der Stein in der Niere und in welchem Teil der Niere er sich befindet. Die verschiedenen Fehlerquellen werden besprochen. Auch soll nicht zu lange Zeit verlaufen zwischen der Röntgenuntersuchung und der auf ihr basierten Operation, da die Steine ihren Sitz wechseln können. Auch müssen die Resultate der Röntgenuntersuchung nur im Zusammenhang mit denen der klinischen Untersuchung beurteilt werden. Das Vorgetragene wird durch zahlreiche Röntgenogramme erläutert.

6) Herr Schoemaker: Kasuistisches aus der Nierenchirurgie.

Der erste mitgeteilte Fall betrifft eine 52jährige Dame, die seit einem Jahre an Schmerzanfällen in der rechten Nierengegend litt. Der Urin ist klar; geringer Albumengehalt. Die Cystoskopie gibt normale Verhältnisse. Bei der von zwei verschiedenen Untersuchern ausgeführten Röntgenuntersuchung wird beide Male in der Nierengegend ein Steinschatten gefunden. Bei der Operation wird aber kein Stein gefunden, auch nicht nach der Nephrotomie. Nach der Operation sind die Schmerzen verschwunden. Es muß sich also wohl um eine Nephritis dolorosa gehandelt haben.

Der zweite Fall betrifft einen 18jährigen Mann, der an Hämaturie litt. Das Blut kam aus dem rechten Ureter, während der linke Ureter normalen Urin lieferte.

Tuberkelbazillen wurden nicht gefunden. Die rechte Niere wurde freigelegt; an der Konvexität fand man eine fluktuierende Geschwulst, die durch keilförmige Resektion exstirpiert wurde. Die Geschwulst sieht makroskopisch wie eine Cyste aus; bei der mikroskopischen Untersuchung wurde aber ihre tuberkulöse Natur festgestellt. Es war also wegen Tuberkulose eine Nierenresektion gemacht. Es ergibt sich jetzt die Frage, ob man nachträglich noch die Niere exstirpieren soll. S. will sich hierbei durch den weiteren Verlauf leiten lassen. Dem Pat. geht es jetzt gut; der Urin ist normal; er ist ohne Beschwerden, so daß es ihm gerechtfertigt scheint, vorläufig noch abzuwarten. — Nachtrag: Einige Monate später wurden im Urin zahlreiche Tuberkelbazillen gefunden. Trotz gutem Allgemeinbefinden wurde jetzt die Niere exstirpiert; neben der Resektionsnarbe fanden sich einige kleinere Herde und noch ein weiterer Herd im unteren Nierenpol.

Sträter (Amsterdam).

---

2) J. Tandler und S. Grosz (Wien). Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere. 169 S., 23 Textfiguren. Berlin, J. Springer, 1913.

In der mit dem ersten Preise der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien gekrönten, hochinteressanten Arbeit besprechen die Verff. nacheinander folgende Themen: Die Differenzierung der Geschlechtsmerkmale, Kastration (experimentelle und parasitäre Kastration, Kastration bei Wirbeltieren, Kastration und Transplantation bei Vögeln, bei Säugetieren; beim Menschen), Eunuchoidismus, Prämature Geschlechtsentwicklung, Pubertät, Gravidität, Klimakterium (der Frau und des Mannes), Hermaphroditismus, die Zwischenzellen (Vorkommen der Zwischenzellen, Zugehörigkeit, Funktion derselben, Corpus luteum, Röntgenbestrahlung der Keimdrüsen, Vasektomie, Kryptorchismus). Die Arbeit bietet eine ungeheure Fülle interessanten Tatsachenmaterials. Sie zeigt, wie die Frage der inneren Sekretion immer mehr gerade auf diesem Gebiete in den Brennpunkt der Forschung getreten ist. Die Verff. schließen mit dem Satz: »Die Frage nach den biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtsmerkmale läßt sich somit dahin beantworten, daß sie, ursprünglich Systemmerkmale, in letzter Linie dem harmonischen Zusammenwirken der Drüsen mit innerer Sekretion ihre Entwicklung und Ausbildung verdanken.« Das vorliegende Werk ist zweifellos das Hervorragendste, was auf diesem Gebiete hervorgebracht worden ist. (20 Seiten Literaturverzeichnis.)

Sehrt (Freiburg).

---

3) Frhr. G. v. Saar. Über Blutleere der unteren Körperhälfte. (Ergebnisse der Orthopädie u. Chirurgie Bd. VI. 1913.)

Verf. bringt eine sehr gut durchgearbeitete kritische Literaturverwertung über sein Kapitel auf Grund von 166 Arbeiten. Eine kritische Beurteilung des neuen Verfahrens in den Ergebnissen zu bringen, war im gegenwärtigen Zeitpunkt sehr angebracht. Verf. schildert die Einfachheit des Momburg'schen Verfahrens und die Bedeutung der von Momburg empfohlenen Kontrolle des Femoralispulses zur Beurteilung des Grades der Blutleere. So ist das Verfahren im Gegensatz zu einigen weniger bedeutenden Vorarbeiten erst von Momburg systematisch geschaffen. Die Technik wird in mehreren Bildern dargestellt; dann wird topographisch die Wirkung des Taillenschlauches auf die einzelnen Gewebe besprochen. Nur bei ganz ungewöhnlichen Verhältnissen (außerdem bei Meteorismus und

Darmgeschwüren) kommt es ganz ausnahmsweise zu Darmbeschädigung und Peritonitis; bei richtiger Technik und Indikationsstellung kann in dieser Gefahr jedenfalls keine allgemeine Kontraindikation erblickt werden. Da bei sehr langem Liegen des Schlauches durch Harnleiterkompression eine vorübergehende Nierenschädigung entstehen kann, sollen Nierenkranke prinzipiell ausgeschlossen werden.

In weiteren Abschnitten werden die beobachteten Todesfälle besprochen, und es ergibt sich, daß auch hieraus nicht die Notwendigkeit einer prinzipiellen Ablehnung gegeben ist. Dann folgen Studien über die Physiologie, über den Einfluß der Anämie der unteren Körperhälfte auf die verschiedenen Organe und Gewebe und über die sich daraus ergebenden Vorsichtsmaßregeln. Herzfehler, Myokarditis und Arteriosklerose bilden ebenfalls Kontraindikationen. Neuere technische Modifikationen des Momburg'schen Verfahrens haben wenig praktische Bedeutung.

Wichtige Kapitel sind ferner die Besprechung über die notwendigen Voruntersuchungen vor der Anwendung, über die Wahl der Anästhesie bei gleichzeitiger Momburg'scher Blutleere und über das Anwendungsgebiet. Unter letzteres fallen außer Operationen der unteren Körperhälfte und schweren traumatischen Blutungen auch die anatomischen Blutungen der Nachgeburtsperiode. Zum Schluß folgt nochmals die Warnung, das Verfahren nur bei strikter vitaler Indikation anzuwenden, und es ist ein gut gewählter Ausdruck, wenn Verf. die Momburg'sche Blutleere der unteren Körperhälfte kein reguläres, sondern ein heroisches Blutstillungsmittel nennt. Schmieden (Berlin).

---

4) Diesing (Groß-Hansdorf bei Hamburg). Beitrag zur Ätiologie der Rachitis. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Verf. nimmt an, daß die ungenügende Belichtung der Kinder während des nordischen Winters eine noch größere Rolle bei der Entstehung der Rachitis spielt als die Einatmung sauerstoffarmer und mit schädlichen Beimengungen durchsetzter Luft. So fernliegend auch auf den ersten Blick Lichtbestrahlung und Knochenwachstum zu liegen scheinen, so bestehen doch zwischen diesen beiden Momenten zahlreiche Beziehungen. Deutschländer (Hamburg).

---

5) Dibbelt (Tübingen). Die Ätiologie der Rachitis und der Kalkstoffwechsel. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 12.)

Gegenüber der ablehnenden Haltung, die Ribbert und Kassowitz in bezug auf den Kalkstoffwechsel in der Ätiologie der Rachitis einnehmen, betont Verf., daß es auf Grund von Tierversuchen, die von ihm ausgeführt worden sind, keinem Zweifel mehr unterliegen kann, daß bei der Rachitis eine Kalkstoffwechselstörung vorhanden ist. Derartige Kalkstoffwechselstörungen müssen vor allem dem wachsenden Skelett mit seinem gesteigerten Kalkbedarf verhängnisvoll werden. Die Störungen dieses Kalkstoffwechsels sind auf die verschiedensten Faktoren zurückzuführen. Deutschländer (Hamburg).

---

6) Scholz. Über Osteopsathyrosis. (S.-A. aus Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXXVI. N. F. Bd. XXVI. 1912.)

Mitteilung eines Falles von einer außergewöhnlichen Erkrankung des Skelettsystems, insbesondere der beiden Oberschenkel. Mit $1^1/_2$ Jahren bekam Pat., der im übrigen nur das Bild mäßig ausgebildeter Rachitis bot, die erste Oberschenkelfraktur, an die sich im Laufe der nächsten 2 Jahre 10 Frakturen und In-

fraktionen der Oberschenkel, 1 Fraktur des Oberarms und wahrscheinlich auch des Schlüsselbeins anschlossen. Charakteristisch für die Frakturen ist die relativ schnelle Heilung. Bei der Behandlung versagte die Strontiumtherapie vollständig. Einen gewissen Erfolg brachte die Milch ovariektomierter Ziegen, Freiluftbehandlung und frisch bereiteter Phosphorlebertran. Chirurgisch-orthopädische Maßnahmen empfehlen sich soweit, als dadurch Schmerzen gestillt und allzugroße Mißstaltungen vermieden werden.

Lindenstein (Nürnberg).

---

7) John Fraser. A study of the types of organism in a series of bone and joint tuberculosis in children. (Brit. med. journ. 1913. April 12.)

Sorgfältige bakteriologische Forschungen und Tierversuche an 70 Fällen von Gelenk- und Knochentuberkulose bei Kindern unter 12 Jahren brachten wichtige, von der bisherigen Lehrmeinung abweichende Ergebnisse. In nicht weniger als 41 Fällen konnte der bovine Typus des Tuberkelbazillus nachgewiesen werden, in 26 Fällen der menschliche, in 3 Fällen beide. Die Ursachen, warum F. so häufig den Rindertypus gefunden hat im Gegensatz zu anderen Forschern vor ihm, sieht er in folgenden Umständen. Die Untersuchung erstreckte sich ausschließlich auf Kinder unter 12 Jahren, und er konnte nachweisen, daß der Rindertypus um so häufiger war, je jünger die Kinder waren. Bei gestillten Kindern fand sich 19mal der humane, 6mal der bovine Typus; bei nicht gestillten Kindern aber fand sich 4mal der humane und 37mal der bovine Typus. Von besonderer Beziehung war das Vorkommen offener Tuberkulose in der Familie. Fand sich eine solche, so war der humane Typus in 71% der Fälle vorhanden, fand sie sich nicht, nur in 17%. Die Ergebnisse faßt Verf. selbst wie folgt zusammen: Es gelingt mit Sicherheit, den humanen vom bovinen Typus zu unterscheiden. Ein starker Bruchteil chirurgisch-tuberkulöser Kinder in Edinburg kommt auf Rechnung des Rindertypus. Der bovine Bazillus gelangt durch die Milch in den Körper des Kindes. Ein großer Teil der an humaner Tuberkulose erkrankten Kinder verdankt seine Infektion dem Zusammenleben mit Hausgenossen, die an offener Tuberkulose leiden.

W. Weber (Dresden).

---

8) Stumpf (Breslau). Über Wesen und Pathogenese der Ostitis fibrosa circumscripta. (Frankf. Zeitschrift f. Path. Bd. XI. Hft. 2 u. 3.)

Ein Teil der Fälle von Ostitis fibrosa circumscripta ist der generellen Ostitis fibrosa Recklinghausen's wesensgleich und stellt dann einen osteomalakischen Prozeß dar. Sehr oft läßt sich in Fällen von Ostitis fibrosa circumscripta eine Rachitis anamnestisch oder histologisch nachweisen, namentlich wenn es sich um jugendliche Individuen handelt.

Ein Trauma führt meist zur Diagnose der Erkrankung; ein ätiologischer Zusammenhang von Trauma und Ostitis fibrosa ist nicht mit Sicherheit erwiesen.

Echte Geschwulstbildungen und infektiöse Prozesse können ähnliche Bilder wie eine Ostitis fibrosa hervorrufen, sie sind aber von der echten Ostitis fibrosa streng zu unterscheiden.

Diese stellt einen durch äußere Ursachen fehlerhaft gewordenen Degenerationsvorgang eines osteomalakisch (rachitisch) erkrankten Knochens dar.

Der Name Ostitis ist unzutreffend, da es sich nicht um eine eigentliche Entzündung handelt.

Die mechanischen Verhältnisse sind für die Ausbildung und Lokalisation des Prozesses von großem Einfluß.

Trappe (Breslau).

---

9) Roland Hammond. The seashore treatment of osteomyelitis. (American journ. of orthopedic surgery 1913. Vol. X. p. 569.)

Die günstigen mittels Seebad und Besonnung zu erzielenden Heilwirkungen bei chirurgischen Erkrankungen beschränken sich nach H. nicht allein auf die Tuberkulose, sondern erscheinen auch dazu berufen, in der Behandlung der infektiösen Osteomyelitis eine wichtige Rolle zu spielen. Natürlich kann es sich hierbei nur darum handeln, die reparativen Vorgänge wirksam anzuregen und zu beschleunigen, ohne daß die operativen Maßnahmen wie Abszeßinzisionen, Nekrotomien, hierdurch überflüssig würden.

Einige mitgeteilte Krankengeschichten dienen zur Illustration dieser Auffassung. E. Melchior (Breslau).

---

10) George A. Pirie. Re-formation of bone after resection. (Edinburgh med. journ. 1913. April. Vol. X. Nr. 4.)

Bei zwei Patt., einem 7jährigen Jungen und einem 15jährigen Mädchen, war das untere Ende der Tibiadiaphyse unter Erhaltung der Epiphyse reseziert worden. P. verfolgte in Reihen von Röntgenaufnahmen die Knochenrestauration. Im ersten Falle trat in 5 Wochen feste Konsolidation ein. Im zweiten Falle zögerte die Knochenneubildung. Da brach durch einen Unfall der mangelhaft gebildete neue Knochen mit dem Erfolg, daß von nun an die Knochenneubildung rasch erfolgte!

Nach Tierexperimenten von William Macewen, welche aber nicht näher beschrieben werden, hält es Verf. für sehr wesentlich für die vom Osteoblasten, nicht vom Periost ausgehende Regeneration, daß die Epiphysen erhalten bleiben. Durch eingepflanzte Knochenspäne wird die Regeneration beschleunigt.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

11) Pierre Barbet (Paris). Le traitement des pseudarthroses en général et en particulier par les greffes. (Revue de chir. XXXI. année. Nr. 9—11.)

Die Gründe für die Pseudarthrosenbildung sind zu verschieden, als daß eine Behandlung für alle Fälle genügte. Es läßt sich aber soviel sagen, daß die Mehrzahl der Pseudarthrosen eine vorwiegend örtliche Entstehungsursache hat. Als solche kommen vorwiegend in Betracht: starke Dislokation an der Bruchstelle, Interposition von Muskeln, Fascien, Nerven oder Teilen der Gelenkkapsel, unüberlegte Abtragung von Knochensplittern, starke Zertrümmerung oder Eiterung.

Daneben spielen als allgemeine Ursachen für die Nichtheilung eines Knochenbruches Störungen im Mineralstoffwechsel und in der Tätigkeit der Drüsen mit innerer Sekretion (Schilddrüse, Nebenschilddrüse, Thymus und Nebenniere) in manchen Fällen gewiß eine Rolle. Die Darreichung von phosphorsaurem Kalk, Kalium, Natrium und Magnesium oder von Schilddrüsen-, Nebennierensubstanz usw. kann daher, wenn der Fall sonst günstig liegt, zur Heilung der Pseudarthrose wesentlich beitragen. Auch Schwangerschaft, Malaria, Tabes, Syringomyelie, Paget'sche Krankheit und Gehirnerweichung verzögern unter Umständen die Heilung eines Knochenbruches.

Die Allgemeinbehandlung ist daher neben der örtlichen nicht zu vernachlässigen, wenn auch die letztere immer die Hauptsache bleiben wird.

Bei schwerer, auf unblutigem Wege nicht zu beseitigender Dislokation, Interposition von Weichteilen oder starker Splitterung bleibt daher nichts anderes

übrig als sofort operativ einzugreifen. Das Abwarten, ob in solchen Fällen eine Pseudarthrose entsteht, ist ein Fehler. Durch Reiben der Bruchstücke, Einspritzung von Blut oder anderen die Knochenbildung anreizenden Mitteln (Jodtinktur, Zinkchlorid 1 : 10, Gelatine, Osmiumsäure, Periostemulsion), Massage und Gehverbände läßt sich die Knochenheilung manchmal wirksam unterstützen. Die Extension bereitet den nicht heilenden Knochenbruch gut für den blutigen Eingriff vor, ist aber als Heilmittel der einmal entstandenen Pseudarthrose unwirksam.

Von den blutigen Verfahren steht an erster Stelle die schon 1885 von Ollier angegebene Resektion der Bruchstelle. Damit die Verkürzung möglichst gering ausfällt, und die Bruchstücke sich möglichst breit aneinander legen, ist besonders die schräge Anfrischung zu empfehlen. Die treppen- oder V-förmige Anfrischung oder die Einkeilung des einen zugespitzten Fragments in die Markhöhle des anderen und die Naht des Periostzylinders sichern die Adaption.

Bei immer wiederkehrender Dislokation werden die Bruchenden durch die Ligatur oder versenkte Metallschienen (Lambotte) fest vereinigt. Am Oberarm ist die Anwendung solcher Schienen wegen der Gefahr für den Radialis zu widerraten.

Bleibt die Knochenbildung an der Bruchstelle trotz aller angewandten Mittel aus, oder ist, aus irgendeiner Ursache, ein größeres Stück aus der Kontinuität des Knochens verloren gegangen, so tritt die Knochenüberpflanzung in ihr Recht. Die freie Autoplastik nach Codivilla oder ein dauernd gestielter Hauptperiostknochen- (Wolff-Müller) oder ein Muskelfascienperiostknochenlappen geben die besten Erfolge. Am Unterschenkel ist besonders die Einpflanzung der mit den Weichteilen in Verbindung bleibenden Fibula in den Defekt der Tibia nach Hahn zu empfehlen. Für die Ausführung dieser Operation, die in Frankreich noch wenig bekannt ist, gibt B. genaue Anweisungen.

Ein Bericht über 199 mit Organotherapie (15), Resektion (106), Knochenplastik (54) oder nach Hahn (24) behandelte Pseudarthrosen und ein Literaturverzeichnis von 87 Nummern beschließen die inhaltreiche, mit guten Röntgenbildern illustrierte Arbeit, in der Verff. auch seine eigenen, an sieben Fällen gewonnenen Erfahrungen niedergelegt hat. Gutzeit (Neidenburg).

---

12) Jacobsohn. Arthritis hypertrophicans. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 4.)

J. schlägt vor, für die den Chirurgen wohlbekannte, seit langer Zeit von ihnen aus der Masse chronischer Gelenkveränderungen als scharf charakterisiertes und pathologisch-anatomisch fest bestimmtes Bild umrissene Arthritis deformans den Namen Arthritis hypertrophicans einzuführen, da so der bezeichnendste Unterschied gegen den chronischen Gelenkrheumatismus mit vorwiegend atrophischen Prozessen ausgesprochen wird. Englische und amerikanische Autoren gebrauchen diese Bezeichnung schon länger. In einem speziellen Teil wird an den einzelnen Gelenken das klinische und vor allem das röntgenologische Bild unter Beifügung zahlreicher Photogramme geschildert. Haeckel (Stettin).

---

13) W. P. Ssemenow. Klinische Beobachtungen über die Wirkung der Gonokokkenvaccine bei chronischer gonorrhoischer Arthritis. (Russki Wratsch 1913. Nr. 8.)

Sechs erfolgreich behandelte Fälle. Das polyvalente Vaccin wirkt spezifisch. Die Herdsymptome (Verstärkung der Schmerzen) nach den ersten Injektionen

sind konstante Erscheinungen und haben daher differential-diagnostische Bedeutung. Die Vaccination führt zum Schwinden der Schmerzen, bei Fällen mit erhöhter Temperatur zu Abfall der letzteren, wobei Temperatursteigerungen von 37—38° keine Gegenanzeigen bilden. In einigen Fällen wird der Ausfluß aus der Harnröhre und den Geschlechtsorganen stärker. Als unangenehme Nebenerscheinung tritt zuweilen Durchfall auf. Man kann auch ohne Feststellung des opsonischen Index — mit bloß genauer klinischer Beobachtung — auskommen. Gewöhnlich dauert die Behandlung bis zur klinischen Heilung 6—16 Wochen und erfordert 8—20 Injektionen von 0,2—2,0 Vaccin nach je 4—7 Tagen. Die Gonokokken verschwinden bei der Behandlung im Sekret der Genitalorgane nur sehr selten. Gückel (Kirssanow).

---

14) Rosenow. The etiology of articular and muscular rheumatism. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 16. 1913.)

R. hat aus dem Gelenkexsudat und dem Blute von Patt. mit akutem Gelenkrheumatismus Streptokokken gezüchtet von relativ geringer Virulenz. Spritzte er Emulsionen derartiger Kulturen Kaninchen, Meerschweinchen, weißen Ratten und Hunden intravenös ein, so kam es zu periartikulären und intramuskulären Entzündungsherden, zu Endo-, Peri- und Myokarditis, zu Nephritis in verschiedenen Kombinationen. Eitrig wurden die Herde nur bei Injektion von derartigen Bakterien nach Tierpassage. W. v. Brunn (Rostock).

---

15) Murphy. Arthoplasty. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Eine ziemlich ausführliche Arbeit des bekannten amerikanischen Chirurgen. Er unterscheidet knöcherne, knorpelige, fibröse, peri- und extraartikulär bedingte Ankylosen. Am meisten ist es die infektiöse metastatische Gelenkentzündung, welche zur Verknöcherung oder Verödung des Gelenkspaltes führt. Zur Beseitigung der Ankylose wird der Gelenkspalt freigelegt, die Gelenkenden werden mit Meißel und Hammer angefrischt und ein gestielter Fett-Fascienlappen aus der Nachbarschaft dazwischen gelegt. Dieser muß die ganze Gelenkfläche bedecken, er darf aber nur an einem der Gelenkknochen festgenäht werden. Selbst gefäßarme Lappen werden nicht nekrotisch, da sie genügend Blutzufuhr von den reichlich mit Blutgefäßen versehenen Knochenenden erhalten. Verf. schildert, wie er bei Ankylosen der verschiedenen Gelenke vorgeht unter genauer Beschreibung einzelner Fälle. Am Hüftgelenk bevorzugt er einen vorderen U-förmigen Lappen. Mit Meißel und Hammer wird ein neuer Oberschenkelkopf und eine neue Pfanne gebildet; der dazwischen zu legende Lappen wird aus der Fascia lata genommen. Beim Kniegelenk wählt M. einen an der äußeren und einen an der inneren Seite gelegenen senkrechten Schnitt, das Lig. patellae wird nicht durchschnitten. Die Gelenkenden des Unter- und Oberschenkels müssen möglichst genau reproduziert werden nach Anfrischung durch Meißel und Hammer. Von jeder Seite wird ein Fascien-Fettlappen zwischen die Gelenkflächen geschoben, beide Lappen werden in der Mitte des Gelenkes zusammengenäht, ihr hinterer Rand wird an der Gelenkkapsel, ihr vorderer an dem Lig. patellae durch Nähte befestigt. Die Kniescheibe wird an der unteren Fläche ebenfalls mit einem Fascienlappen bekleidet oder exstirpiert. Nach Schluß der Operationswunde — ohne Drainage — wird das völlig gestreckte Bein in einen Zugverband gelegt, um jeden intraartikulären Druck zu vermeiden. Nach 8 Tagen wird mit aktiven und passiven Bewegungen begonnen. Bei Schulterankylosen wird der zwischen zu legende Lappen aus der Brustmuskelfascie, bei Ellbogengelenkankylosen aus der Aponeurose des M. su-

pinator longus, bei Handgelenkankylosen aus der tiefen Fascie der Gelenkkapsel genommen. Wenn das anliegende Gewebe eines Gelenkes nicht genügend Material zur Lappenbildung liefern kann, so wird am besten statt des gestielten Lappens ein ungestielter aus der Fascia lata verwandt. Verf. ist der Ansicht, daß durch das angegebene Verfahren durchaus bewegliche Gelenke erzielt werden können; es bildet sich eine neue Synovialhaut und ein knorpelartiger Bezug der Gelenkenden.

Herhold (Hannover).

---

16) **W. Böcker (Berlin). Zur Frage der Indikationen der Arthrodese.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 10.)

Wegen der Gefahr der Epiphysenverletzungen und deren daraus resultierenden Wachstumsstörungen und wegen der Unsicherheit des Eintrittes einer knöchernen Ankylose im jugendlichen Alter empfiehlt es sich, die Arthrodesierung der Gelenke möglichst in ein späteres Alter zu verschieben. Wenn noch genügend funktionstüchtiges Muskelmaterial vohanden ist, verdient die Sehnenverpflanzung den Vorzug. Die Arthrodesierung sämtlicher Gelenke der unteren Extremität verwirft B., da sie sich durch praktische Verwendung entsprechender Apparate leicht ersetzen läßt. Im allgemeinen verhält sich B. der Hüftarthrodese gegenüber wegen des unsicheren Erfolges und der Gefahr des Eingriffes ablehnend. Dagegen hält er die Arthrodese des Kniegelenks für berechtigt, und am Fußgelenk bevorzugt er sie sogar. Am Ellbogengelenk verdient die Apparatbehandlung den Vorzug, während an der Schulter mit der Versteifung bessere Erfolge erzielt werden. Am Handgelenk sucht B. durch Tenodese eine gewisse Beweglichkeit zu erhalten.

Deutschländer (Hamburg).

---

17) **Bernard Bartow and W. W. Plummer. Further observations on the use of intraarticular silk ligaments in the paralytic joints of poliomyelitis anterior.** (American journ. of orthopedic surgery 1913. Vol. X. p. 499.)

Verff. haben ihre schon früher mitgeteilte Methode der Einpflanzung künstlicher Seidenfadenbänder in paralytische Schlottergelenke — vgl. das Referat in diesem Zentralbl. 1911, p. 1580 — seither in weiteren 50 Fällen mit befriedigendem Erfolge zur Anwendung gebracht. In keinem der operierten Fälle trat eine Infektion ein; ebenso blieben jegliche Störungen, die auf den Fremdkörper als solchen zu beziehen wären, bei genügender — über 1 Jahr betragender — Beobachtungsdauer aus. Eine Reihe von Photographien veranschaulichen die auf diese Weise erzielten funktionellen Besserungen.

E. Melchior (Breslau).

---

18) **Nathaniel Allison. The results obtained by implantation of silk tendons in the residual paralysis of poliomyelitis.** American journ. of orthopedic surgery 1913. Vol. X. p. 519.)

A. benutzt zur Korrektur paralytischer Deformitäten den Weg, daß er an Stelle gelähmter Muskeln eine neue kürzere Verbindung zwischen Sehne und knöchernem Ansatz durch Einschaltung starker Seidenfäden schafft. Diese »künstlichen Sehnen« haben genau die gleiche Wirkung, wie die unter diesen Umständen an mobilen Prothesen angebrachten Arretierungen, während sie gleichzeitig in beschränkten Grenzen den Gebrauch des Gelenkes für die normale Beanspruchung frei lassen. Das Hauptanwendungsgebiet bilden die das Knie und den Fuß in Mitleidenschaft ziehenden Lähmungen.

Die unmittelbaren auf diesem Wege gewonnenen Resultate waren zumeist befriedigend, für die Beurteilung des Dauereffektes reichen die bisherigen Erfahrungen wohl noch nicht aus. E. Melchior (Breslau).

---

19) **A. Lapointe. Pathogénie et traitement des myostéomes traumatiques.** (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 11.)

L. beobachtete einen 21jährigen Maurerlehrling, bei dem sich infolge eines Sturzes auf die Außenseite seines rechten Oberschenkels eine Myositis ossificans im Rectus und Vastus lateralis entwickelt hatte. Der neugebildete Knochen hatte zwei Drittel der Länge des Oberschenkels und hing an seinem oberen Pol mit dem Femur zusammen. Exstirpation, 66 Tage nach dem Unfall, erzielte glatte Heilung. Die Knochenmasse barg im Innern eine mit gelblicher Flüssigkeit gefüllte Cyste und war, abgesehen vom oberen Pol. überall von Muskelfasern eingehüllt. Am oberen Pol hing sie mit dem Periost des Femur zusammen. In der Gegend des unteren Poles bildete sich ein kleines Rezidiv; trotzdem war das funktionelle Resultat ausgezeichnet.

Verf. führt sowohl in seinem Falle als sonst jede traumatische Muskelverknöcherung auf Knochenbildung im Muskelbindegewebe zurück, ganz gleich, ob das Osteom mit dem Knochen zusammenhängt oder sich leicht von ihm trennen läßt. Die periostale Entstehung läßt er nur für die subperiostalen traumatischen Knochenbildungen gelten. Die konservative Behandlung (Ruhigstellung, Stauung, Fibrolysin) ist meist erfolglos. Die Exstirpation der Knochenmasse darf erst ausgeführt werden, wenn die Verknöcherung nicht mehr fortschreitet, was 6 bis 8 Wochen nach dem Trauma der Fall zu sein pflegt. Sie gibt dann die besten Aussichten auf vollständige Heilung. Die gesunde Muskulatur in der Umgebung des Myosteoms muß möglichst geschont werden, ebenso das Periost selbst, damit nicht nachträglich neue Verknöcherungen infolge des Operationstrauma eintreten.

Geht die Muskelverknöcherung weit in die Muskelansätze in der Umgebung eines Gelenkes hinein (Periarthritis ossificans), z. B. am Ellenbogengelenk nach Verstauchungen und Luxationen, so kommt eine orthopädische Resektion in Frage. Gutzeit (Neidenburg).

---

20) **A. Wide. Handbok i medicinisk och ortopedisk gymnastik samt Massage av D. Rancken.** Dritte umgearbeitete (schwedische) Auflage. Preis 10 Kronen. Stockholm, Norstedt Verlag, 1912.

Das vortreffliche Handbuch des Leiters des gymnastisch-orthopädischen Instituts in Stockholm (das 1897 auch in deutscher Sprache erschienen ist) liegt in neuer wesentlich umgearbeiteter schwedischer Auflage vor. Der rein technische Teil und die Beschreibung der Behandlung der einzelnen Krankheiten haben eine Erweiterung erfahren. Den Kapiteln über die Einteilung der Gymnastik, über die zur medizinischen Gymnastik erforderlichen Geräte, die gymnastische Terminologie und die Ausbildung der Gymnasten schließt sich die Besprechung der speziellen medizinischen Gymnastik, der einzelnen Krankheiten und ihrer Behandlung an. Eine wesentliche Erweiterung hat die neue Auflage erfahren durch ein Kapitel über Technik und Wirkungsweise der Massage, ausgearbeitet von Dr. Dodo Rancken (Helsingfors), der, gestützt auf eigene experimentelle Untersuchungen, mit den alten grobmechanischen Auffassungen über die Wirkungsweise der Massage brechen will. Fritz Geiges (Freiburg).

21) Kahn. Gunshot wounds of the abdomen. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 13. 1913.)

K. hat 41 Schußverletzungen in seiner Praxis zu behandeln gehabt, darunter 13 des Kopfes, 8 der Brust und 13 des Bauches; von den letzteren 13 hatten 3 zugleich die Brusthöhle perforiert.

Es ist durchaus nicht erwiesen, daß die Geschosse durch die Organe der Bauchhöhle in ihrer Bahn abgelenkt werden können; ein scheinbar unregelmäßiger Verlauf eines Schußkanals in der Bauchhöhle erklärt sich aus der Lage der Eingeweide zueinander im Moment der Verletzung und der Körperhaltung des Getroffenen. Die Annahme, daß Verletzungen der Oberbauchgegend weniger gefährlich seien als solche der Unterbauchgegend, ist sicher nicht zutreffend.

Die Mitteilungen der Kriegschirurgen, daß Bauchschüsse unoperiert günstiger verlaufen als operiert, können nur für den Krieg Geltung haben, wo die lange Zeitdauer zwischen Verletzung und Operation, die schlechten Transportverhältnisse und die meistens sehr ungünstigen Umstände der Operation selbst den schlechtesten Einfluß auf die Operationsprognose haben. Wir werden bei jedem Bauchschuß auf allerlei Eingeweideverletzungen gefaßt sein müssen und müssen stets sofort auf Operation dringen.

Von den 13 Bauchschüssen des Verf.s wurden 6 nicht operiert; von diesen kam einer, der den Eingriff abgelehnt hatte, durch, die anderen wurden wegen völliger Hoffnungslosigkeit des Zustandes nicht mehr operiert oder starben auf dem Transport. 7 Patt. wurden operiert, alle hatten Organverletzungen: 6 genasen, 1 starb. Dieser letztere hatte einen Schuß durch Brust und Bauch, der auch Magen und Mesenterium verletzt hatte; er wurde operiert, starb aber 20 Stunden später an Lungenblutung. W. v. Brunn (Rostock).

---

22) R. Cormio. Ferita da arma da fuoco dell addome con lesioni del tenue, colon, mesentere, epiploon. Guarigione. (Policlinico, sez. prat. 1913. XX. 17.)

32jähriger Mann wurde in den Leib geschossen. Anfangssymptome unbedeutend. Laparotomie nach 5stündigem Transport ergab Perforation des Dünndarms, Dickdarms, Mesenterium und Netzes. Naht der Wunden. 150 ccm 10%iges Kampferöl in die Peritonealhöhle. Schluß des Bauches ohne Drainage. Heilung. Verf. betont den Wert des völligen Verschlusses der Bauchhöhle und der Lumbalanästhesie für analoge Verletzungen; ebenso erscheint das Einbringen von Kampferöl von Bedeutung. M. Strauss (Nürnberg).

---

23) Keyes. Penetrating abdominal wall wound by revolver bullet, complicated by twenty-two intestinal perforations, operation and recovery. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 21. 1912.)

Ein 35 Jahre alter Mann wurde 10 Minuten nachdem er ein Butterbrot gegessen und zwei Flaschen Bier getrunken hatte, mit einem Revolver in den Leib geschossen. In der Bauchhöhle fanden sich etwa $^1/_2$ Stunde später flüssiger Darminhalt und viel Blut. Das Jejunum war im Anfangsteil 11mal perforiert, 5 Löcher werden übernäht, 30 cm Darm mit 6 Perforationen und dem mehrfach durchschossenen Mesenterium reseziert; Darmvereinigung mit Knopf; 11 weitere Perforationen wurden ebenfalls genäht. Der Pat. konnte 3 Jahre später in voller Gesundheit demonstriert werden. W. v. Brunn (Rostock).

---

24) F. Orthner. Zur Kasuistik der Pfählungsverletzungen. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 2.)

Eine Magd hatte sich durch Fall von einer Leiter einen Heugabelstiel 40 cm in den Mastdarm gespießt, war nach kurzer Bewußtlosigkeit selbst nach Hause gegangen und kam 14 Stunden nach der Verletzung und nach einstündiger Wagenfahrt zur Operation. Es fand sich geblähtes Abdomen, mäßige Temperatursteigerung, ein mit der Fingerspitze gerade noch erreichbares Loch in der vorderen Mastdarmwand. Nach Auseinanderziehen der Wundränder wurde der Douglas unter ganz niedrigem Druck mit Kochsalz ausgespült, wobei sich Kot entleerte, dann durch die Darmwunde die Bauchhöhle drainiert und tamponiert, daneben in den After ein Stopfrohr zur Erleichterung des Windabganges eingelegt. Pat. bekam Opium und Eisbeutel. Der Meteorismus ließ am 4. Tage nach, die Temperatur erreichte vom 3. Tage an nie mehr 37,5. Am 6. Tage spontan reichlich Stuhl, danach nochmals Reinigung der Wundhöhle. Das Exsudat im Douglas verkleinerte sich rasch, bildete bei der Entlassung am 15. Tage nur mehr einen fingerdicken Strang.

Renner (Breslau).

---

25) Desider Balás. Die Bedeutung chirurgischer Eingriffe in der Bauchhöhle bei Kindern. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Appendicitis, Ileus (Invagination) und Peritonitis bilden die hauptsächlichsten Ursachen zu operativen Eingriffen bei Kindern. B. bespricht in drei Kapiteln Statistik, Ätiologie, Symptome und Therapie. Der Wert der Arbeit beruht weniger auf eigenen Beobachtungen und neuen Gesichtspunkten, als auf einer sehr fleißig nach Art eines Sammelreferates zusammengestellten Übersicht unter Hervorhebung der strittigen Punkte. Zu kurzem Referat ist die Abhandlung nicht geeignet.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

26) S. Johannsson. Om gallperitonit utan perforation af gallblasan eller gallvägar. (Hygiea 1913. Nr. 4. [Schwedisch.])

Verf. hatte Gelegenheit, einen Fall von galliger Peritonitis ohne Perforation der Gallenblase oder der Gallenwege zu operieren, wie er zuerst von Clairmont und Haberer beschrieben worden ist. — Eine 76jährige Pat. wurde mit der Diagnose Appendicitis operiert. Bei der Öffnung der Bauchhöhle zeigte sich reichlich stark gelb gefärbte Flüssigkeit. Wurmfortsatz ohne Besonderheiten. Dagegen war die Gallenblase verdickt und enthielt Steine. Eine Perforation war nirgends zu entdecken. Am 5. Tage post op. Tod an Herzschwäche. Auch bei der Sektion konnte das Zustandekommen der galligen Peritonitis nicht weiter geklärt werden.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

27) Nauwerck und Lübke. Gibt es eine gallige Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege? (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Bei der Laparotomie eines 56jährigen Mannes fand sich Galle in großer Menge in der Bauchhöhle. Die Gallenblase war prall gefüllt, eine Perforation an den Gallenwegen aber nicht sichtbar. Auch bei der Sektion konnte zunächst keine Perforation festgestellt werden; es fanden sich aber Schleimhauterosionen in der Gallenblase. Erst die mikroskopische Untersuchung dieser Erosionen lieferte den überzeugenden Nachweis, daß doch Perforationen, wenn auch in eigenartiger Form,

bestanden. In einem weiteren Falle von Gallenerguß in den Bauchraum fand sich an der Oberfläche des rechten Leberlappens eine durch Fibrin verdeckte stecknadelkopfgroße Perforation, die in einen erweiterten subserösen Gallengang führte.

Clairmont und v. Haberer haben den Begriff einer galligen Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege einzuführen versucht. Ihren Fall, auch ihre Tierversuche halten die Verff. nicht für beweiskräftig, ebenso die sonst noch so gedeuteten Fälle. Es fehlt die mikroskopische Untersuchung. Vorläufig kann die in der Überschrift aufgeworfene Frage nicht bejaht werden.

Glimm (Klütz).

---

28) Evler. Über Dauerdrainage unter die Haut ohne Drains. (Med. Klinik 1913. p. 214.)

Bei tuberkulöser oder krebsiger Bauchwassersucht, bei dem Ascites nicht radikal zu operierender bösartiger Geschwülste, zur Unterstützung der Talma-Operation empfiehlt E. einen fingerkuppengroßen Rektusspalt anzulegen, ihn mit Bauchfell zu umsäumen und die Haut darüber zu schließen. Drei Erfolge bei tuberkulösem Ascites; hier zugleich Autoserotherapie.

Bei Brustfellergüssen wird eine Rippe durchlöchert.

Schleimbeutel werden angeschnitten, entleert und umgekrempelt vernäht; darüber Hautschluß. Das einfache, auch ambulant durchzuführende Verfahren bewährte sich bei manchen Schleimbeutelergüssen und bei Ganglien. Eine Hydrokele wurde damit nicht dauernd geheilt. Georg Schmidt (Berlin).

---

29) Franz Obál. Primäre Typhlitis. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Bei einem Kranken der Réczey'schen Klinik in Budapest, der unter der Diagnose »akute Perityphlitis mit Abszeß« zur Operation kam, fand sich im Grunde eines abgekapselten Abszesses der nekrotisierte Blinddarm, an dessen Vorderfläche ein kronenstückgroßes Geschwür in die Darmlichtung führte. In der Nähe der Hinterfläche lag der 10 cm lange, ganz gesunde Wurmfortsatz; im Blinddarm war eingedickter Kot. — Der Fall wird zusammen mit den einschlägigen Publikationen besprochen. Verf. charakterisiert die primäre Typhlitis als eine isolierte entzündliche Erkrankung des Blinddarms, die der alten Typhlitis stercoralis ähnlich ist. Sie wird in akuter oder chronischer Form als Appendicitis beobachtet und kann auch von ihr nicht leicht unterschieden werden. Die primäre Ursache ist der Kot und dessen Infizierungsfähigkeit; außerdem wird die Entstehung der Krankheit von angeborenen und erworbenen Veränderungen des Blinddarms unterstützt, die die Ernährung der Schleimhaut stören. Die Diagnose ist nur von literarischem und theoretischem Wert. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

30) Edred M. Corner. The function of the appendix and the origin of appendicitis. (Brit. med. journ. 1913. Februar 15.)

C. frischt seine schon 1904 veröffentlichten Ansichten über die Bedeutung des Wurmfortsatzes hier wieder auf. Der Wurm hat einen physiologischen Zweck. Wird er entfernt, so treten Nachbargewebe für ihn ein. Der Blinddarm dient als ein Raum, in dem der Darminhalt so lange zurückgehalten wird, bis er geeignet ist zur Weiterbeförderung in den Dickdarm, das heißt, bis er nur noch Wasser und ausstoßungsreife Stoffe enthält. Wegen dieses langen Aufenthalts im Blinddarm findet sich hier eine gewaltige Anreicherung von Bakterien. Der Wurm

mit seinem reichen lymphoiden Gewebe sorgt nun für die zur Bekämpfung dieser Bakterien nötige Leukocytose. Diese Lehre sucht C. durch Betrachtungen über die physiologischen, entwicklungsgeschichtlichen und pathologischen Eigenschaften des Wurms zu stützen. W. Weber (Dresden).

---

31) Johann Fonyó. Über die Appendicitis der Frauen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Rézey-Festschrift.)

An der chirurgischen Universitätsklinik zu Budapest (Hofrat Réczey) wurden in den letzten 20 Jahren 540 Appendicitisfälle behandelt, und zwar 299 Männer und 241 Frauen (1,24 : 1), davon operiert 486 (305 Männer, 181 Frauen). F. berichtet über 24 besonders interessante appendicitische und mit Frauenleiden kombinierte appendicitische Erkrankungen, ferner über 12 gynäkologische, differentialdiagnostisch interessierende Fälle. Er bespricht besonders die Differentialdiagnose und teilt zusammenfassend seine Kasuistik in drei Gruppen: erstens entzündliche Erkrankungen der rechten Adnexe nach Gonorrhöe, Tuberkulose und septischer Infektion, zweitens sackartig erweiterte rechte Adnexe, seröse und solide Eierstock- und Eileitertumoren, drittens rechtseitige Extrauteringravidität und Hämatokele, ferner die Kombination von Genitalerkrankung mit Appendicitis und mit anderen rechtseitigen Erkrankungen, wie Wanderniere, Psoasabszeß usw. Er hält bei zweifelhafter Diagnose eventuell eine abwartende Therapie eher für gerechtfertigt als beim Manne, wennschon oft nur die Laparotomie den richtigen Sachverhalt ergeben kann. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

32) Milos Bogdánowitsch. Appendix und weibliche Genitalien. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Nach ausführlicher Besprechung der Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Genitalerkrankungen bringt B. statistische Mitteilungen aus der I. Frauenklinik zu Budapest (Prof. Bársony). Unter 1002 Laparotomien wurde 35mal (3,5%) der kranke Wurmfortsatz entfernt. B. gibt kurze Auszüge aus den Krankengeschichten und berichtet ferner über 194 während der Operation gemachte Beobachtungen über die Lage der Appendix. Die I. Universitäts-Frauenklinik zu Budapest vertritt jetzt den Standpunkt, grundsätzlich bei jeder Laparotomie den Wurmfortsatz aufzusuchen und ihn im Falle der geringfügigsten Veränderungen zu exstirpieren. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

33) W. Ssamollo. Über die Verschiebung des Blutbildes nach links nach Arneth bei der chronischen Appendicitis. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 200. 1913. [Russisch.])

Verf. hat bei 50 Patt. mit chronischer Appendicitis Leukocytenzählungen nach Arneth ausgeführt. Da diese Patt. alle operiert wurden, so konnten in jedem Falle das pathologisch-anatomische und das Blutbild miteinander verglichen werden, wobei sich zwischen beiden ein deutlicher Zusammenhang ergab.

Aus seinen Zahlen zieht Verf. folgende Schlüsse:

1) Bei der chronischen Blinddarmentzündung kehrt das Blutbild auch längere Zeit nach dem Anfall nicht zur Norm zurück.

2) Auf Grund der Gesamtleukocytenzahl und der Prozentzahl der Mononukleären kann man darauf schließen, ob der Wurmfortsatz verwachsen ist oder nicht.

3) Je stärkere Verwachsungen und je tiefere Strukturveränderungen am Wurmfortsatz bestehen, desto höher steigt die Zahl der Mononukleären, während die Hyperleukocytose nur sehr gering sein oder auch ganz fehlen kann, was stets auf schwere Veränderungen hinweist.

4) In zweifelhaften Fällen bietet die Blutuntersuchung wichtige Fingerzeige für die richtige Beurteilung der Verhältnisse.

Hierfür werden in der Arbeit mehrere instruktive Beispiele angeführt; wenn die Blutuntersuchung auf ernste Veränderungen am Wurmfortsatz hindeutete, für die sich klinisch keinerlei Anhaltspunkte boten, so bewies die Operation jedesmal, daß die auf Grund des Blutbildes entstandene Annahme die richtigere war.

5) Die Blutuntersuchung kann auch durch den Hinweis auf die zu erwartenden Veränderungen am Wurmfortsatz für die zu währende Schnittführung maßgebend sein. F. Michelsson (Riga).

---

34) J. A. Tichomirow. Zur Frage von den entzündlichen Divertikeln des Wurmfortsatzes. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 17 u. 18.)

Beschreibung und Abbildung zweier operativ entfernter Wurmfortsätze. Beide zeigten typische Divertikel, die aus Schleimhaut bestanden, welche sich durch Defekte der Muscularis hervorwölbte. Der Divertikelkanal perforierte im ersten Falle in die Bauchhöhle; im zweiten Falle war eine verdünnte Stelle mit atrophierter Schleimhaut vorhanden, die wahrscheinlich bald zu Durchbruch in die Bauchhöhle geführt hätte. In beiden Fällen Zeichen erhöhten Druckes im Wurmfortsatz, die auf entzündlichen Ursprung der Divertikel hinwiesen.

Gückel (Kirssanow).

---

35) Hauch. Über Spätblutungen bei Appendicitis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Man unterscheidet nach dem Vorgang von Hoffmann am besten: Erstens Arrosionsblutungen, zweitens Blutungen aus Gefäßen des Magen- bzw. Darmschlauches in die Lichtung dieser Organe infolge thrombotischer und embolischer Vorgänge und Gangrän. Verf. bespricht die verschiedenen Hypothesen über die Entstehung dieser Blutungen. Er hat zu den 17 von Busse zusammengestellten Fällen von Magen- bzw. Darmblutungen nach Operationen wegen Appendicitis noch 10 weitere Fälle aus der Literatur gesammelt und berichtet dazu über 4 eigene aus der Kümmell'schen Abteilung des Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses. Nicht weniger als 15 von diesen insgesamt 31 Fällen sind an der Blutung (oder auch an der Grundkrankheit) gestorben. Verf. bespricht kurz die klinischen Daten dieser Fälle.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

36) Ernst Müller. Über Carcinoide des Wurmfortsatzes. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 1.)

Verf. unterscheidet zwei Typen von Wurmfortsatzkrebs. Der eine Typus ist klinisch wie mikroskopisch durch seine Eigenschaft als echtes Karzinom gekennzeichnet. Bei einer Reihe von diesen Fällen ist neben dem Wurm der Blinddarm ergriffen, so daß man nicht mit absoluter Sicherheit feststellen kann, ob im Wurm der primäre Ursprung des Krebses sitzt. Bei anderen Fällen dieser Art ist jedoch nur der Wurmfortsatz vom Karzinom befallen. Den zweiten Typus stellen diejenigen Fälle dar, die zwar histologisch als Karzinome imponieren, die aber klinisch

gutartig sind. Sie betreffen auch allermeist Leute in jugendlichem Alter. Das Wachstum dieser Geschwülste ist derart infiltrativ, daß man an der Diagnose Karzinom nicht zweifeln möchte. Wegen des gutartigen Charakters aber nehmen sie eine isolierte Stellung ein, und man kann sie den karzinoiden Dünndarmgeschwülsten Oberndorfer's zurechnen, so daß der Name Karzinoide der Appendix berechtigt erscheint. M. verfügt über im ganzen acht Fälle, welche den verschiedenen Gruppen angehören. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

37) **Theodor Hüttl. Über die Aktinomykose des Wurmfortsatzes.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Verf. bringt nach kurzer Literaturübersicht einen Fall von Aktinomykose des Wurmfortsatzes aus der Réczey'schen Klinik in Budapest.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

38) **C. Longard. Beitrag zur Behandlung der akut eitrigen Appendicitis.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 1.)

Kasuistischer Bericht über 100 Fälle von akuter eitriger Appendicitis nebst Schilderung der geübten Operationstechnik bei dem Anfall selbst wie bei den Nachoperationen wegen Bauchbruches. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

39) **Sasse (Cottbus). Eingeklemmter Wurmfortsatz-Schlingenbruch, ein Beitrag zur Ätiologie der Appendicitis.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 20.)

Verf. teilt die Krankengeschichte einer 66jährigen Pat. mit, bei der sich gelegentlich der Operation eines eingeklemmten Schenkelbruches eine destruktive Appendicitis im Bruchsack vorfand. Glatte Heilung. Hinsichtlich des Entstehungsmechanismus nimmt Verf. an, daß durch die Strangulation für den ganzen Wurmfortsatz eine unabänderliche Zwangslage mit veränderten Ernährungsbedingungen geschaffen wird. Ist der arterielle Blutdruck wie im Mesenteriolum der eingeklemmten Schlinge noch stärker als die Konstriktion durch die elastische Einschnürung, so erhöht vielleicht die Hyperämie noch die physiologischen Schutzkräfte; daher zunächst Fehlen der Entzündung. Erst mit weiterer Unterbindung der Blutzufuhr greift auch die Entzündung Platz, und wieder besonders da, wo mechanische Momente, wie z. B. Taxisversuche, das Feld dafür am besten vorbereitet haben. Das primäre Moment ist also die Einklemmung. Als Folge hierdurch bedingter irreparabler Zirkulationsstörungen treten destruktive Prozesse auf, und jetzt erst sekundär entzündliche Erscheinungen, ein konsekutives Verhältnis, wie es auch allgemein für die Ätiologie der Appendicitis bedeutungsvoll sein mag. Deutschländer (Hamburg).

---

40) **L. Norrlin. Nagra ord om appendix och appendicit i bracksäck samt appendectomi vid radikaloperation af ljumsk- och kruralbrack.** (Hygiea 1913. Nr. 4. [Schwedisch.])

Verf. teilt 7 Fälle von rechtseitigen Schenkel- und Leistenbrüchen mit eingeklemmtem, akut und chronisch entzündetem Wurmfortsatz mit. 5 davon sind Leistenbrüche. 3mal fand sich akute Appendicitis, 2mal chronische Appendicitis, 1mal Tuberkulose der Appendixschleimhaut, 1mal Appendixeinklemmung. Zum

Schluß bespricht Verf. die Berechtigung und Zweckmäßigkeit der Nebenappendektomie bei rechtseitigen Leistenbruchoperationen.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

41) Alexander Báron und Theodor Bársony. Über die Röntgenuntersuchung der Hernien. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Die Röntgenuntersuchung kann wichtige Aufschlüsse geben einmal bei den sogenannten okkulten Hernien, bei welchen die klinischen Untersuchungsmethoden versagen (Hernia obturatoria, ischiadica, lumbalis, unter Umständen Hernia umbilicalis, diaphragmatica, Hernia interabdominalis u. a.), ferner wenn es sich um Feststellung des Hernieninhaltes handelt. Die Verff. haben an der Réczey'schen Klinik in Budapest seit $1^1/_2$ Jahren die Röntgenuntersuchung der Hernien durchgeführt und besonders für die Frage nach dem Bruchinhalt (Dickdarm?, Dünndarm?) und der Verwachsung von Darm und Bruchsack gut brauchbare Ergebnisse erhalten. — 5 Röntgenbilder. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

42) K. Tscherepnin. Zur Kasuistik seltener Formen von Leistenhernien. (Chirurgia Bd. XXXIII. Nr. 194. p. 121. 1913. [Russisch.])

Verf. hatte Gelegenheit, kurz hintereinander bei zwei jungen Leuten von 17 bzw. 24 Jahren eine eingeklemmte H. interstitialis monolocularis iliaca mit Kryptorchismus zu beobachten. In einem Falle lag der Bruch rechts, in dem anderen links. Besonders interessant werden diese Beobachtungen durch den Umstand, daß in beiden der Leistenkanal sowohl in seiner Richtung als auch in der Weite der Leistenringe vollkommen der Norm entsprach, im Gegensatz zu den bisher bekannt gewordenen, übrigens sehr spärlichen Fällen dieser Bruchform.

F. Michelsson (Riga).

---

43) W. J. Hedroiz. Über die entfernten Resultate der Leistenbruchoperationen nach Roux auf Grund von 268 Operationen. Diss., Moskau, 1912. 152 S. (Russisch.)

268 Herniotomien an 225 Patt. 15 hatten eingeklemmte Brüche, davon 11 brandige (2 †). Primärheilung 222 (= 82,4%), per secundam 43 (= 16%). Geheilt 223, Hämatom 19, Skrotumödem 4, tot 2. Die entfernten Resultate wurden bei 141 festgestellt, 11 Rezidive = 7,8%. Während des ersten Jahres nach der Operation 21,4% Rezidive, im zweiten 5,4%, im dritten 6,9%. Die meisten Patt. waren Fabrikarbeiter, das Verhältnis der Männer zu den Frauen = 19,5 : 1. Auf 1 linkseitigen Bruch kommen 2,3 rechtseitige, der fünfte Teil ist beiderseitig. 12,5% waren angeboren. 21,3% waren groß, 22,2% mittelgroß, 59,9% klein. Darmschlingen fanden sich in 44,9%, Netz in 19,4%, die Harnblase in 10,6%.

Durchschnittliche Behandlungsdauer 19 Tage. Die Methode von Roux ist leicht und einfach und traumatisiert die Leistengegend am wenigsten.

Prof. Roux hat zur Arbeit seiner Schülerin ein kurzes Begleitwort — seine Erfahrungen betreffend — geschrieben. Gückel (Kirssanow).

---

44) A. Marro. La cura delle ernie inguinali e crurali. 239 Seiten mit 18 Textabbild. Turin. Unione tipografico-editrice torinese. 1913. 8 Lire.

Ausführliche Monographie über die Therapie der Leisten- und Schenkelbrüche durch eine Modifikatien der Bassini'schen Radikaloperation. Als Naht-

material ist ausschließich durch Kochen sterilisierte Seide — nicht allzu dick — zu verwenden. Bei der Operation des Leistenbruches ist die wesentlichste Modifikation die indirekte Eröffnung des äußeren Leistenkanals durch einen parainguinalen, dem Leistenkanal parallel laufenden Schnitt durch die Aponeurose des Obliquus externus, nach innen vom Leistenkanal. Von diesem Schnitt aus wird dann der Bruchsack isoliert und der Samenstrang verlagert. Eine zweite Modifikation besteht darin, daß zur Bildung der hinteren Wand des neuen Leistenkanals das Ligamentum Pouparti einerseits, die Fascie des Obliquus externus, der Musculus internus und transversus andererseits verwendet wird, während die nach unten gelegene Wundlippe der Obliquusaponeurose, mit dem medialen Wundrand der Aponeurose vernäht, die vordere Wand bildet. Zur Operation empfiehlt Verf. die Lokalanästhesie. 100 nach der Methode operierte Fälle ergaben durchwegs gute Resultate.

Ganz analog empfiehlt Verf. auch für die Schenkelbrüche die Freilegung des Bruchsackes von einem parainguinalen Schnitt aus, der gleichzeitig die Verwendung des unteren Teiles der Fascia obliqua als feste Decke für den erweiterten Schenkelkanal gestattet.

Die Modifikationen des Verf.s erscheinen so einleuchtend, daß sie weitgehende Nachprüfung verdienen (Ref.). M. Strauss (Nürnberg).

---

45) A. Krymoff. Die Cooper'sche Hernie. (Chirurgia Bd. XXXIII. Nr. 193. p. 23. 1913.)

Die Beobachtung eines Falles von Cooper'scher Hernie (H. encystica) gibt dem Verf. Veranlassung, neben einer eingehenden Schilderung des Falles auch seine Ansichten über die Genese dieser Bruchform darzulegen, nachdem er kurz die bisherigen Erklärungsversuche gestreift hat, die seiner Ansicht nach nicht völlig befriedigen. Die Ursache für die Entstehung einer Cooper'schen Hernie sieht er in einer Anomalie der Entwicklung und Verödung des Proc. vaginalis peritonei. Die Obliteration des Fortsatzes kommt durch die Wirkung des Cremaster zustande, die im Proc. vagin. in zwei Schichten angeordnet ist, einer Längs- und einer meist nur mikroskopisch wahrnehmbaren Querschicht, welche besonders im proximalen Drittel des Samenstranges eine Reihe von sphinkterartigen Ringen bildet, von denen die Verödung des Proc. vaginalis ihren Ausgang nimmt. Dabei kann es zur Bildung von Scheidewänden kommen, durch die der Proc. vaginalis in mehrere Kammern geteilt wird.

Dabei kann es auch vorkommen, daß einer der auf diese Weise entstandenen schlauchartigen Hohlräume sich so in den sonst offenbleibenden Proc. vaginalis einstülpt, daß er allseitig von ihm umgeben wird. Kommt es nun in der weiteren Entwicklung durch die Ringfaserschicht des Cremaster zu einer Abschnürung im oberen Abschnitt des inneren Hohlgebildes, so entsteht eine H. encystica testicularis, während bei einer nachträglichen Obliteration des umgebenden Proc. vaginalis in seinem unteren Abschnitt eine H. encystica funicularis entsteht. Die Ansammlung von Flüssigkeit in der äußeren Hülle ist nur eine sekundäre Komplikation, die mit der Entstehung der Hernie nichts zu tun hat und auch ganz ausbleiben kann.

Die Diagnose einer Cooper'schen Hernie ist nur bei Anwesenheit von Flüssigkeit im äußeren Bruchsack, dann aber nicht schwer zu stellen, wenn man darauf achtet, daß bei einer Cooper'schen Hernie sich die Flüssigkeit beim Stehen des Pat. unten im Hodensack ansammelt, im Liegen aber sich im ganzen Leistenkanal

verteilt, ohne sich dabei jedoch in die Bauchhöhle pressen zu lassen, und daß sich im Stehen des Pat. die Brucheingeweide leicht abtasten lassen, während das im Liegen schwieriger gelingt. F. Michelsson (Riga).

46) C. Mantelli. Dell ernia pettinea. (Policlinico, sez. chir. 1913. XX. 5.)

Verf. weist auf die spärliche Literatur über die Hernia pectinea hin (bisher nur 17 veröffentlichte Fälle) und beschreibt dann kurz einen eigenen Fall: Einklemmung bei einem 61 jährigen Manne, bei dem die Hernie erst nach der Laparotomie festgestellt werden konnte. Es muß die innerhalb des Muskels und die unter der Fascie gelegene Abart unterschieden werden. Beide Formen sind als Abarten der Hernia cruralis anzusprechen und durch anatomische Variationen der betroffenen Gegend bedingt, wie Leichenuntersuchungen ergaben. Für die Diagnose kommt lediglich der Druckschmerz an der Innenfläche des Muskels in Betracht. M. Strauss (Nürnberg).

47) Moritz Chudovszky. Über Blasenbrüche. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Unter 550 Hernien fand C. 5mal einen Blasenbruch (4mal rechts, 1mal links). In 3 Fällen zeigte sich als Ursache ein properitoneales Lipom einmal karzinomatöses Gewebe. 3mal wurde die Diagnose aus dem Urinbefunde gestellt, einmal durch Cystoskopie, einmal erst während der Operation. 2mal wurde die Blase nach Ablösung des Bruchsackes an den geraden Bauchmuskel angenäht, 2mal Blase und Bruchsack reseziert. 4 Heilungen, 1 Todesfall (Karzinom).

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

48) N. J. Gurewitsch. Ein Fall von eingeklemmtem Zwerchfellbruch. (Russki Wratsch 1913. Nr. 8.)

35jähriger Mann, vor 2 Jahren Messerwunde links im IV. Interkostalraum, die ohne Komplikationen ausheilte. Jetzt plötzlich mit Ileussymptomen erkrankt. Resistenz der Bauchwand links oben, hier besondere Schmerzhaftigkeit. An der Brust links dumpftympanitischer Schall. Die geringsten Flüssigkeitsmengen werden sofort nach Schlucken erbrochen (wie bei Kardiastenose). Operation nach etwa 60 Stunden. Laparotomie — im Zwerchfell ein 10 cm langer Spalt, durch den der ganze Magen und ein Teil des Querdarms in den linken Pleuraraum vorgefallen und eingeklemmt war. Die Reposition gelang nicht; daher zweiter Schnitt parallel der VII. und VIIII. Rippe, Resektion der Knorpel und Rippen, Erweiterung des Zwerchfellspalts, Reposition. Dabei fanden sich Narbenstränge und Verwachsungen zwischen Magen und Lunge. Trennung der Verwachsungen. An der Vorderwand des Magens in der Nähe der kleinen Kurvatur eine breite, platte Narbe. Zwerchfellspalte teilweise genäht, teilweise nach Frey mit der Rippenpleura vereinigt. Naht der äußeren Wunde. Am ersten Tage Dyspnoe, die nach 3 Tagen schwand. Darauf glatte Heilung. Der Fall wurde vor der Operation richtig erkannt. Gückel (Kirssanow).

49) Alfred L. Matthey. Über sog. eingeklemmte Hernien der Adnexe. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Mitteilung eines Falles aus dem Diakonissenhause Paulinenstiftung zu Wiesbaden (Direktor Dr. E. Pagenstecher). Ein 3monatiges Kind war akut erkrankt mit Erbrechen und hühnereigroßer Anschwellung über dem rechten Leistenband.

Bei der Operation fanden sich die rechten Adnexe eingeklemmt und so stark geschädigt, daß sie reseziert werden mußten.

Vorausgeschickt ist dieser Mitteilung eine kurze Besprechung von Ätiologie, Diagnose, Komplikationen und Therapie. H. Kolaczek (Tübingen).

---

50) S. B. Radley. A case of gastric hair ball. (Brit. med. journ. 1913. Februar 8.)

Bei einem nervösen Mädchen von 21 Jahren fand sich ein Bezoar, das ein vollkommener Ausguß des Magens war und getrocknet 322 g wog. Die große Kurvatur war 35 cm lang, die kleine 13 cm. Die Haare entstammten dem Kopf, der Achselhöhle und der Schamgegend. Trotz der Größe hatte die Geschwulst die Tätigkeit des Magens so gut wie gar nicht gestört. W. Weber (Dresden).

---

51) M. Katzenstein. Beitrag zur Entstehung des Magengeschwürs. (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4 u. Bd. CI. Hft. 1.)

K. hat nach früheren Versuchen die Ansicht ausgesprochen, daß auch lebendes, gut ernährtes Gewebe im eigenen Magen eines Versuchstieres verdaut wird. Hotz kam auf Grund eigener Experimente zu anderen Ergebnissen und glaubte, daß K.'s Resultate mit pathologischen, klinischen und experimentellen Erfahrungen in Widerspruch ständen. Auf Grund neuerdings vorgenommener Versuche glaubt Verf., bei seiner Ansicht bestehen bleiben zu müssen. Danach sind Gewebe, welche schon physiologischerweise von Magensaft umspült sind, wie Magenwand und Duodenum, gegen die Verdauung durch Magensaft resistent. Anderes Gewebe kann zur Verdauung gebracht werden, vorausgesetzt, daß man einen wirksamen Magensaft zur Verfügung hat. Die Wirksamkeit des Magensaftes aber ließ sich steigern und schwächen. Ersteres geschah durch einmalige Fleischnahrung am Tage, nachdem dem Versuchstier zur Erregung der Magensaftsekretion 2 Stunden lang Fleisch vorgehalten worden war; letzteres wurde durch Atropin erzielt. Bei wirksamem Magensaft wurden z. B. tiefergelegene Dünndarmschlingen, die in den Magen implantiert waren, verdaut, während gleichzeitig eingepflanztes Duodenum unversehrt blieb. Wenn nun die Widerstandsfähigkeit des Magens und des Duodenum gegen die Verdauung durch den Magensaft eine diesen Organen besonders zustehende Eigenschaft ist, welche durch das Antipepsin bedingt wird, so versuchte K. durch Abschwächung des letzteren einen dem Magengeschwür ähnlichen Prozeß hervorzurufen. Dies gelang ihm durch gleichzeitige Anbringung eines Schleimhautdefektes und Einspritzung von verdünnter Salzsäure in die Magenwand. Letztere wurde angewendet, weil das Antipepsin nur in alkalischer Lösung wirksam ist. Die so gewonnenen Geschwüre hatten den Charakter des Ulcus callosum penetrans. — In einer zweiten Reihe von Versuchen ging Verf. darauf aus, durch Schädigung des Antipepsin in der Blutbahn Magengeschwüre zu erzeugen, und es gelang ihm, durch Injektion einer schwachen Säure Schleimhautdefekte, die sonst heilen, bestehen zu lassen. Die Versuche wurden noch nach verschiedenen anderen Richtungen hin erweitert, so durch Verbrennung von Stellen der Magenwand, durch Injektion von Säuren und Laugen in dieselbe, durch Studien über die Lokalisation des chronischen Geschwürs. Geschwüre wurden zwischen 20 und 150 Tagen beobachtet. Anscheinend ist lange Erhaltung der Geschwüre an bestimmte Stellen des Magens gebunden, worauf schon Aschoff und Stromeyer hingewiesen haben. Auf Grund seiner Versuche sieht K. das

Magengeschwür als die Folge einer umschriebenen Schädigung der Magenwand an. Die Heilung erfolgt nicht, weil das Pepsin vermehrt, das Antipepsin dagegen vermindert ist. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

52) Th. Hausmann. Die ätiologische Rolle der Syphilis in manchen Fällen von Ulcus callosum penetrans und bei einigen Tumoren. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 1.)

H. ist der Ansicht, daß von den gutartigen und kallös penetrierenden Magengeschwüren eine Reihe syphilitischer Natur sind. An diesen ätiologischen Faktor ist bisher zu wenig gedacht worden. Deshalb sollten die Chirurgen bei Zuziehung des pathologischen Anatomen den Wunsch geltend machen, daß die Untersuchung auch auf Syphilis stattfindet. Dies sollte namentlich geschehen, wenn die klinische Untersuchung den für Syphilis des Magens charakteristischen Befund der Anazidität des Magensaftes ergeben hat. Für die histologische Charakterisierung des gummösen Gewebes genügen die üblichen Färbemethoden nicht, sondern es muß Elasticafärbung angewendet und die Färbung mit polychromem Methylenblau und mit Pyronin-Methylgrün gemacht werden. Verf. bringt selbst drei Beispiele von syphilitischem Magengeschwür, einen eigenen und zwei Fälle von Chiari und Kuzmik. Das souveräne Mittel, um die Diagnose ex juvantibus zu stellen, ist das Salvarsan in intravenöser Applikation. Wenn auch das penetrierende Geschwür dadurch nicht geheilt werden kann, so wird doch die gummöse Komponente des Geschwürs durch eine energische Behandlung zurückgehen; so daß dann auch die Operation technisch einfachere Verhältnisse trifft. H. glaubt, daß manche als Sarkom gedeutete Geschwülste, besonders Retroperitonealgeschwülste, gummöser Natur sind. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

53) Morley. Perforating ulcers of the stomach and duodenum. (Practitioner 1913. Vol. XC. Nr. 6. Juni. p. 997.)

Das Material des Verf.s an perforierenden Magen- und Duodenalgeschwüren bestand in den Jahren 1910—11 in 112 Fällen, die im Krankenhause in Manchester zur Behandlung kamen. Davon litten 42 Männer und 2 Frauen an perforierendem Duodenalgeschwür, 12 Männer und 30 Frauen an perforierendem Magengeschwür. In 26 Fällen saß das Geschwür am Pylorus und konnte nicht mit Sicherheit dem Magen oder Duodenum zugewiesen werden, da der Pylorusring infolge von Narbeninduration nicht erkennbar und auch die pylorische Vene obliteriert war. Zweifellos war die größere Mehrzahl dieser 26 Fälle (22 Männer und 4 Frauen) duodenalen Ursprungs, ebenso wie auch 6 nicht operierte, zur Obduktion gelangte Fälle. Die Mehrzahl der gastrischen und duodenalen perforierten Geschwüre fällt auf das Alter von 20—40 Jahren; vor der Pubertätszeit kamen keine perforierten Duodenalgeschwüre zur Beobachtung. Beruf und Lebensweise hatten keinen Einfluß auf das Zustandekommen der Perforation, während in zwei Fällen eine Anstrengung die auslösende Ursache war. Der Sitz der Perforationen war mit je einer Ausnahme im Magen und Duodenum die vordere Wand, und zwar im Magen die Gegend der kleinen Kurvatur, im Duodenum der erste Abschnitt. In vier Fällen konnte die Perforationsöffnung bei der Autopsie makroskopisch nicht gesehen werden, obwohl der Tod an Peritonitis erfolgt war. In vier Fällen wurde die Diagnose irrtümlicherweise auf Appendicitis gestellt; jedoch war nur in einem Falle der Wurm entzündet. Die Annahme, daß das Magen- und Duodenalgeschwür im Zusammenhang mit einer chronischen

Appendicitis stehen, konnte Verf. nicht bestätigen. In allen Fällen gingen der Perforation Beschwerden von seiten des Verdauungskanals (nicht des Magens, »Indigestion«) voraus, in einigen Fällen aber nur ganz leichter Art, die erst auf nachträgliches Befragen angegeben wurden. Ein absolut latentes Magen- oder Duodenalgeschwür, das keinerlei klinische Symptome macht, gibt es nicht. Die Mortalität betrug 42,9%. In elf Fällen war die Perforation subakut, die Mortalität betrug 45,4% (alle wurden operiert). Die übrigen 111 Fälle waren akute Perforationen; die Mortalität der operierten Fälle (9 moribund eingelieferte wurden nicht operiert) betrug 37%. Der Einfluß der Zeit zwischen Perforation und Operation auf die Mortalität ist beträchtlich, von 38 innerhalb der ersten 12 Stunden Operierten wurden 36 gerettet, von 20 nach 12—24 Stunden Operierten nur 9, von 6 nach 36—48 Stunden Operierten nur 1. In allen Fällen außer einem wurde das Geschwür eingefaltet und einfach übernäht. Die Bauchhöhle wurde nicht durchgespült, sondern trocken ausgewischt. Die Gastroenterostomie wurde in 6 Fällen sogleich, in 3 Fällen später ausgeführt, Von den 6 sofort gastroenterostomierten Patt. starb einer 1 Monat nach der Entlassung, 3 blieben beschwerdefrei, 2 klagten noch über mäßige Beschwerden nach dem Essen. Von den 41 mit einfacher Übernähung des Geschwürs behandelten Patt. waren 22 nach 2—26 Monaten beschwerdefrei, 11 wesentlich gebessert, 3 gastroenterostomiert mit gutem Erfolge, 2 hatten Beschwerden, die eine Gastroenterostomie erfordern werden, 2 starben (einer an einer zweiten Perforation), 1 wurde wegen einer zweiten Perforation nachoperiert und ist gesund. Daher tritt Verf. für die einfache Übernähung des perforierten Geschwürs ein und verschiebt die Gastroenterostomie lieber für später, wenn überhaupt Stenoseerscheinungen auftreten. Die Angabe von Petren, daß Patt. mit einer langen Vorgeschichte von Magenstörungen eine schlechtere Prognose geben als solche mit kurzer Vorgeschichte, konnte M. bestätigen. Von 25 Fällen mit langer Vorgeschichte, die durch die Operation gerettet wurden, hatten 16 noch Beschwerden, von 12 Fällen mit kurzer Vorgeschichte (weniger als 6 Monate Vorbeschwerden) hatten nur 3 geringe Beschwerden.

Erich Leschke (Berlin).

---

54) Deaver. Acute perforated duodenal and gastric ulcers. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Verf. hat in den letzten 6 Jahren 25 Patt. mit perforiertem Magen- bzw. Zwölffingerdarmgeschwür beobachtet; 6 davon kamen sterbend ins Krankenhaus, 19 wurden operiert; von diesen wurden 18 geheilt, nur einer starb, der ebenfalls moribund eingeliefert, aber trotzdem operiert war. Das gewöhnlichste klinische Symptom war Shock (in 50% der Fälle) und Bauchdeckenspannung in der oberen Bauchgegend. Die meisten Kranken waren vorher wegen Magenschmerzen und Hypersekretion behandelt worden. Differentialdiagnostisch konnte vor der Operation nicht festgestellt werden, ob es sich um ein Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür handelte. 21mal saß das Geschwür im proximalen Teil des Duodenum, 3mal im Antrum pyloricum und nur einmal im Anfangsteil des Jejunum. Die Geschwüre des Duodenum wurden durch Tabaksbeutelnaht vernäht, die Umgebung eingestülpt, das Duodenum gefaltet und dann die hintere Gastroenterostomie hinzugefügt. Verf. hält diese Methode für die Operation der Wahl, nur bei großen kallösen Geschwüren soll wegen der Karzinomgefahr reseziert werden. Die Fälle, welche 24 Stunden nach stattgehabter Perforation zur Operation kommen, gehen fast sämtlich zugrunde.

Herhold (Hannover).

---

55) S. und J. **Nordentoft. Et Tilfaelde af progressiv suppurativ Chondrit i Tilslutning til Operation for afkapslet Ulcus ventriculi perforatum.** (Hospitalstidende 1913. Nr. 14 u. 15. [Dänisch.])

Mitteilung eines interessanten Falles von fortschreitender eitriger Entzündung der Brustbeinrippenknorpel im Anschluß an eine Abszeßeröffnung nach perforiertem Ulcus ventriculi. Fritz Geiges (Freiburg).

---

56) **Thompson. Remarks on fatal hemorrhage from erosion of the gastro-duodenal artery by duodenal ulcers.** (Annals of surgery 1913. Mai.)

T. beschreibt zwei Fälle von postoperativer Blutung aus einem Duodenalgeschwür nach ausgeführter Gastroenterostomie. In dem einen Falle handelte es sich um einen 28jährigen, in dem anderen um einen 35jährigen Mann; beide Male saßen die Geschwüre an der hinteren Wand. Der Tod trat einmal 34, das andere Mal 42 Stunden nach der Operation ein. Nur bei dem 35jährigen Manne konnte die Autopsie ausgeführt werden; das Geschwür lag hier in der Mitte zwischen Vater'scher Papille und Pylorus, in ihrem Grunde lag die blutende Öffnung, welche in die Arteria gasto-duodenalis führte. Fast alle schweren Blutungen entstehen bei an der hinteren Wand des Duodenum gelegenen Geschwüren; nach einer Statistik von Collin ist das blutende Gefäß meistens die Arteria gastro-duodenalis. Die Behandlung der Blutung des Zwölffingerdarmgeschwürs besteht in der Gastroenterostomie, die am besten mit Ausschaltung des Pylorus verbunden wird. Sehr zu empfehlen ist auch die Einfaltung und Übernähung des Geschwürs, welche aber nur bei Geschwüren der vorderen Wand ausführbar ist. Die direkte Umstechung des blutenden Gefäßes ist schwierig. Herhold (Hannover).

---

57) **E. Vignard (Nantes). Estomac biloculaire et gastro-anastomose.** (Arch. prov. d. chirurg. 1913. Nr. 4. April.)

Mitteilung eines Falles der genannten Affektion und Operation. Bei dem vom 9.—22. Lebensjahre an Magengeschwüren leidenden Mädchen fand sich ein mit Röntgenstrahlen nachgewiesener Sanduhrmagen, der zu sehr schweren Störungen des Allgemeinzustandes geführt hatte. Bei der Operation wurde, da Resektion nicht ausführbar, Gastroenterostomie bei normalem Pylorus nicht indiziert war, die Gastro-Anastomose ausgeführt, die sehr guten Erfolg hatte.

H. Hoffmann (Dresden).

---

58) **Mayo. Pathologic data obtained from ulcers excised from the anterior wall of the duodenum.** (Annals of surgery 1913. Mai.)

Die chronischen Zwölffingerdarmgeschwüre sitzen gewöhnlich dicht am Magenpförtner und rufen oft Verengerungen desselben hervor; infolgedessen wurden sie früher für Magengeschwüre gehalten und auch, wenn sie keine Verengerung des Pförtners bedangen, leicht übersehen. Die Operation der Wahl dieser Geschwüre, wenn sie Verengerungen des Magenausganges hervorrufen, ist die Gastroenterostomie mit Übernähung des Geschwürs oder im Rückfalle mit Ausschaltung des Pylorus. Die Gebrüder Mayo haben 52 Fälle von an der vorderen Wand des Duodenum sitzenden Geschwüren nicht mit Gastroenterostomie, sondern mit Exzision und nachfolgender Pyloroplastik nach Mikulicz oder Finney

behandelt, wobei sie die gastroduodenale Öffnung $2^1/_2$ Zoll weit machten. In allen 52 Fällen wurde ein ausgezeichnetes Heilungsresultat erzielt. Die an der hinteren Duodenalwand sitzenden Geschwüre lassen sich nur schwer exzidieren und noch schwerer nähen; für sie kommt als Behandlung am besten die Gastroenterostomie in Betracht. Die an der hinteren Wand sitzenden Geschwüre sind nicht selten durch an der vorderen Wand sitzende Kontaktgeschwüre kompliziert. Das Zwölffingerdarmgeschwür ähnelt sehr dem Magengeschwür; es ist ebenfalls wie mit dem Locheisen ausgeschlagen, meist ist es sehr klein und es hat nur die Größe eines kleinen Schlitzes oder einer Erbse. Herhold (Hannover).

---

59) Aleck W. Bourne. After-history of gastro-enterostomy in peptic ulcer. (Brit. med. journ. 1913. März 1.)

B. berichtet über die Nachuntersuchung an 67 Fällen von 92 Gastroenterostomien wegen Magen- oder Duodenalgeschwürs im St. Mary Hospital in London. Die unmittelbare Operationssterblichkeit betrug 7,6%, bei den letzten 53 Fällen 0%. Es wurden geheilt oder sehr gebessert 52%, nicht gebessert 48%. Die Dauererfolge sind entweder ausgezeichnet oder schlecht, ein mittleres Ergebnis kommt fast gar nicht vor. Der Erfolg bei Männern ist viel besser als bei Frauen: dort $^2/_3$ gute Ergebnisse, hier nur $^1/_3$. Die Dauer der Krankheit vor der Operation hat keinen Einfluß auf den Erfolg. Je später nach der Mahlzeit der Schmerz aufzutreten pflegte, desto besser die Aussichten der Operation. Das Magengeschwür gibt nur 38%, das Duodenalgeschwür aber 70% gute Erfolge. Die besten Ergebnisse hat die Operation bei ausgeprägter Verengerung des Pförtners, die schlechtesten da, wo überhaupt kein sicheres Geschwür bei der Operation nachweisbar war.

W. Weber (Dresden).

---

60) Karl Borszéky. Indikationen und Technik der Pylorusausschaltung. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Von der Gastroenterostomie kann man einen sicheren, dauernden Erfolg nur dann erwarten, wenn der Pylorus verengt ist; bei offenem Pylorus ist ein genügender Dauererfolg nur zu erreichen, wenn man dem Mageninhalt den Weg durch die Gastroenterostomieöffnung sichert, indem man den Weg durch den Pylorus versperrt. Infolgedessen ist die unilaterale Pylorusausschaltung indiziert bei in der Nähe des Pylorus sitzenden Geschwüren oder Geschwülsten, bei Sanduhrmagen, bedingt durch peptische Geschwüre in der Nähe des Pylorus, bei Duodenalgeschwüren, bei pylorischen Geschwüren, die bluten oder in die freie Bauchhöhle durchgebrochen sind. Die Operation kann transmukös (mit Durchtrennung aller Magenwandschichten) oder extramukös (ohne Eröffnung der Magenlichtung) ausgeführt werden. Verf. bespricht die einzelnen Methoden und berichtet über 20 Fälle von Pylorusausschaltung mit Unterbindung ohne Eröffnung des Magens, die an der Réczey'schen Klinik in Budapest behandelt wurden. Es handelte sich 14mal um Pylorusgeschwür, 5mal um Duodenalgeschwür, 1mal um Duodenalfistel. 17 Patt. wurden geheilt, 3 sind gestorben. Nachuntersuchungen zeigen, daß die Ausschaltung durch Unterbindung nicht immer dauernd ist, doch unterstützt sie die heilende Wirkung der Gastroenterostomie. Dagegen dürfte nach Tappeiner's Versuchen die Wilms'sche Methode der Pylorusausschaltung durch Verwendung von Fascienstreifen anstatt des Seidenfadens eine dauernde Verengerung sichern. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

61) Náda Tyóvity. Zur Kasuistik der gutartigen Magengeschwülste. (v. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Bei einem wegen Magentumors operierten Kranken der Réczey'schen Klinik in Budapest fand sich eine anscheinend in der Magenhöhle frei bewegliche, apfelgroße Geschwulst. Nach Eröffnung des Magens zeigte sich, daß sie mit einem dünnen Stiele an der hinteren Magenwand hing. Entfernung der Geschwulst samt Stiel nach Resektion des Magenwandstückes. Glatte Heilung. Mikroskopisch: Fibrom des Magens, von der Schleimhaut ausgehend.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

62) L. Ruppert. Ein primäres endogastrisches Lymphosarkom. (Wiener klin. Wochenschrift 1912. Nr. 50.)

Die Resektion des fast den ganzen Magen einnehmenden Tumor liegt jetzt $14^1/_2$ Jahre zurück, so daß wohl von einer Dauerheilung gesprochen werden kann. Interessant war die Feststellung der jetzigen anatomischen und funktionellen Verhältnisse. Mehrere Wismutröntgenaufnahmen ergaben, daß ein Magenrest von höchstens 20 ccm Inhalt besteht, daß sofort auch das ganze Duodenum gefüllt wird. Trotzdem kann die jetzt 72jährige Frau alles ohne Beschwerden essen, und auch die Stuhluntersuchung ergab keine Störung der Verdauung. In der Literatur finden sich nur 12 radikal operierte Lymphosarkome des Magens; von den 7, welche die Operation überlebten, sind 4 nachuntersucht; obiger Fall übertrifft alle an Dauer der Rezidivlosigkeit. — Literatur. Renner (Breslau).

---

63) J. H. Zaaijer. Erfolgreiche transpleurale Resektion eines Cardiakarzinoms. (Bruns' Beitr. z. klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Nach kurzer Aufzählung der bis heute teils schon erfolgreich ausgeführten, teils im Tierversuch erprobten, teils auch erst theoretisch ausgedachten Operationsmethoden des Cardiakarzinoms teilt Verf. einen von ihm erfolgreich operierten Fall aus der chirurgischen Klinik in Leiden (Prof. Korteweg) mit.

Es handelt sich um einen 54jährigen Mann. Operiert wurde dreizeitig. 1. Akt: Probelaparotomie zwecks Feststellung der anatomischen Ausbreitung des Karzinoms, sowie Anlegung einer Magenfistel nach Kader. 2. Akt: Subperiostale Resektion der VI.—XII. Rippe der linken Brustseite in einer durchschnittlichen Länge von 20 cm. 3. Akt (1 Monat später) unter Überdruck: Eröffnung von Peritoneum und linker Pleura — die rechte riß außerdem noch ein —, Resektion des Cardiateiles des Magens, Verschluß der aboralen Magenstumpfes, Einnähen des isolierten und beweglich gemachten Ösophagusstumpfes in die Pleura parietalis. Heilung. Ein Textbild zeigt den Zustand des Pat. 22 Tage nach der Operation. Ein Verbindungsschlauch zwischen Ösophagus und Magenfistel ermöglichte es dem Manne, flüssige und breiige Speisen per os zu nehmen.

Dem Verf. scheint durch diesen Fall die Möglichkeit der transpleuralen Resektion des Karzinoms der Cardia und der alleruntersten Teile der Speiseröhre erwiesen zu sein. H. Kolaczek (Tübingen).

---

64) Arthur F. Hertz. Chronic intestinal stasis. (Brit. med. journ. 1913. April 19.)

H. wendet sich gegen manche Lehren von der chronischen Verstopfung oder der sogenannten »intestinalen Stasis«. Die angeblich pathognomonischen Zeichen der intestinalen Stase, nämlich hochgradige Abmagerung, Pigmentierung der

Haut, übelriechender Schweiß, kalte Hände und Füße, Kopfschmerzen, Schlaffheit, Unbehagen im Leibe usw., sind in Wirklichkeit so vieldeutig, daß sie auch das Gegenteil beweisen können. H. konnte an manchen solcher vermeintlichen Fälle von Verstopfung röntgenologisch nachweisen, daß der Darm seinen Inhalt in der normalen Zeit in den Mastdarm hinunterbringt, daß die Kranken aber die Ausstoßung selbst verzögern, weil sie den Drang nicht mehr genügend empfinden infolge übermäßigen Gebrauchs von Abführmitteln. Das einzig verläßliche Mittel zur Diagnose der chronischen Verstopfung und des Darmteils, in dem sie sich abspielt, ist eine Reihe fortlaufender Durchleuchtungen. H.'s zahlreiche Untersuchungen auf diesem Gebiete haben ihn zu folgenden Schlußsätzen geführt: Intestinale Stase führt nie zur Verlangsamung der Magenentleerung und nie zu Knickungen, Erweiterungen oder Geschwürsbildungen im Duodenum. Das Ulcus duodeni ist im Gegenteil gewöhnlich verbunden mit einem sehr schnellen Durchlaufen des Speisebreis durch Magen und Dünndarm. Die sogenannte »iliakale Stase« ist ein physiologisches Zeichen, verursacht durch die Tätigkeit des ileocoecalen Schließmuskels. Sie kann vermehrt werden durch einen Krampf oder mangelnde Erschlaffung dieses Muskels als Ergebnis einer Erkrankung in der Nachbarschaft des Blinddarms. Das Herabhängen der Därme selbst bis ins Becken führt nie zur Stase, von ganz seltenen Ausnahmen an der linken Kolonflexur abgesehen. Ein Blinddarm oder ein Querdickdarm im kleinen Becken ist sehr wohl vereinbar mit völliger Gesundheit. In den meisten Fällen von Verstopfung ist nur ein einzelner Teil des Dickdarms befallen.

W. Weber (Dresden).

---

65) J. Anderson. A case of enteroliths. (Brit. med. journ. 1913. Mai 3.)

Bei einem 39jährigen Manne entfernte A. zwei Darmsteine aus Dünn- und Blinddarm, die röntgenologisch hatten nachgewiesen werden können. Der kleinere Stein maß 16 : 14 cm im Umfang, der größere $19^1/_2$: 24 cm. Sie setzten sich zusammen aus Schale und Kern und bestanden hauptsächlich aus phosphorsauren Kalken mit einer Zwischensubstanz von Darminhalt, die zusammengehalten wurde durch feine Haare. Der Kranke hatte die Gewohnheit gehabt, seine Schnurrbartspitzen abzubeißen und zu verschlucken. Es ist anscheinend der einzige Fall, in dem der röntgenologische Nachweis eines Darmsteins gelungen ist.

W. Weber (Dresden).

---

66) P. Möller. Galdestensileus. (Hospitalstidende 1913. Nr. 12—15. [Dänisch.])

Verf. berichtet über 22 operierte Fälle von Gallensteinileus aus Dänemark (darunter 2 eigene Fälle), und versteht darunter nur solche Fälle, bei denen ein Gallenstein einen wirklichen Verschluß des Darmes herbeigeführt. Im Vergleich zur Häufigkeit des Gallensteinleidens ist der Gallensteinileus selten. Es handelt sich dann immer um große Steine, die durch eine Perforation in den Magen-Darmtrakt gelangen. Es kommt akuter und chronischer Ileus vor. In einer Anzahl von Fällen waren besondere Symptome nicht vorausgegangen. Nur 6 Patt. hatten vorher typische Koliken gehabt, in 4 Fällen war der Ileus das erste Zeichen einer Erkrankung. — Für den Gallensteinileus erscheint charakteristisch, daß der Darm lange vollständig verlegt sein kann, ohne daß der Allgemeinzustand besonders darunter leidet. Der Puls hält sich in der Regel gut, wenn auch Ausnahmen vor-

kommen. Wenn der Stein im Duodenum oder oberen Jejunum festsitzt, enthält das Erbrochene große Mengen von Galle. In nur 4 Fällen konnte der Stein durch die Bauchdecken gefühlt werden. Auch nach der Öffnung des Bauches ist die Diagnose schwierig. Nur 4 der 22 Patt. wurden gerettet, also eine Mortalität von 82%. Dabei waren aber 16 Patt. durchschnittlich 65 Jahre alt; 2 Patt. starben an Pneumonie. Die Aussichten auf Heilung lassen sich nur durch rechtzeitigen operativen Eingriff bessern. Die beiden durchgebrachten Patt. waren frühzeitig operiert worden. 4 waren 14 Tage krank gewesen; kein Pat. wurde vor dem 3. Tage operiert. Verf. warnt vor Abführmitteln, da sie den Darmspasmus verschlimmern können, vor Morphium, da es die Symptome verschleiert. Eher können noch Atropin und Öl versucht werden. Fritz Geiges (Freiburg).

---

67) H. Delagénière (Le Mans). De l'occlusion intestinale aiguë par calculs biliaires. (Arch. prov. d. chirurg. 1913. Nr. 4.)

Angesichts der Tatsache, daß die Diagnose des Darmverschlusses durch Gallensteine fast niemals gestellt wird, erörtert D. die Frage, wieweit es mit unserer gegebenen Kenntnis dieses Leidens möglich ist, dasselbe zu diagnostizieren und durch Eingreifen Heilung zu bringen. Die Erkrankung ist selten, betrifft vorwiegend Leute zwischen 50 und 60 Jahren; das weibliche Geschlecht überwiegt stark. Der Zustand entsteht durch Auswanderung eines Gallensteines aus der durch entzündliche Veränderungen mit Darmabschnitten verwachsenen und kommunizierenden Gallenblase. Nur in sehr seltenen Fällen ist der Stein auch durch die dilatierten Gallenwege abgegangen. Der Gallenblasendurchbruch bildet sich zumeist am Duodenum, seltener an Kolon und Magen. Die Steine können sich überall im Darmkanal festsetzen, am häufigsten im Ileum, danach im Duodenum, Jejunum, Kolon. Stets findet ein völliger Darmverschluß mit starker Dehnung der Darmpartien oberhalb statt, wohl infolge krampfhaften Schlusses der Darmmuskulatur um den Stein. Zuweilen gehen die Steine nach Lösung des Ileus spontan ab. Die Symptome sind die des Darmverschlusses, treten aber langsamer ein als z. B. beim Volvulus, und ähneln mehr denen bei bösartigen Geschwülsten. Mitteilungen eines Falles, bei dem aus der Anamnese — es war bei gleichem Zustande ein Gallenstein abgegangen — die Diagnose gestellt werden konnte; hier ging der Stein wiederum vor der geplanten Operation ab. Zur Diagnosenstellung kann die Tastung einer harten Geschwulst in Magen- und Duodenalgegend in Verbindung mit früheren Erscheinungen von seiten der Gallenwege führen. Verf. fühlte bei einem Fall einen harten beweglichen Gegenstand vom Douglas aus, wurde aber nicht auf die richtige Diagnose geführt. Der Zustand beginnt stets mit starken Kolikschmerzen und geht bald mit galligem Erbrechen einher. Der Umstand, daß noch nach 20 Tagen Steine nach Lösung des Ileus spontan abgegangen sind, darf niemals zu abwartender Haltung verleiten, da schon nach weit kürzerer Zeit Darmgangrän und Todesfälle beobachtet worden sind. Die Operation soll stattfinden, sobald die Diagnose Ileus gestellt worden ist. Selbst wenn man mit Sicherheit die Diagnose auf Gallensteinileus stellen kann, soll nie länger als 2—3 Tage mit der Operation gewartet werden. Die Operation soll schnell ausgeführt werden mit Medianschnitt unter dem Nabel, Querschnitt am Darm zur Entfernung des Steines, Darmnaht. Die Operation an den Gallenwegen, die ja stets krankhafte Veränderungen und abnorme Kommunikationen mit dem Darm zeigen, soll für später aufgeschoben werden. Mitteilung eines weiteren eigenen durch Operation geheilten Falles.

H. Hoffmann (Dresden).

---

68) Bien (Wien). Über einen Fall von Ileus, hervorgerufen durch Obliteration eines Meckel'schen Divertikels. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 13.)

Bei dem 2 Monate alten Kinde fand sich hochgradige, allmählich noch zunehmende Auftreibung des sonst weichen, leicht eindrückbaren und hochtympanitisch schallenden Bauches. Kotgefüllte Darmschlingen ließen sich durch die dünnen Bauchdecken deutlich abtaseten. Peristaltik war nicht sichtbar. Der rechte Hoden fehlte. Es bestand rechtseitiger Leistenbruch, der sich durch Reposition einiger Darmschlingen verkleinern ließ. Stuhl während der Beobachtungszeit unregelmäßig. Plötzlicher Tod. Bei der Obduktion fand sich ein mit dem retinierten rechten Hoden verwachsenes, obliteriertes Meckel'sches Divertikel, das als strangförmiges Gebilde aus der rechten Fossa iliaca in den offenen Processus vaginalis zog. Dadurch wurde einerseits das Ileum zur Knickung gebracht, so daß der langsam ansteigende Ileus entstand, andererseits war der Austritt einer mehr oder weniger reponiblen Hernie ermöglicht.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

69) Dowd. Resection of one third of the colon for irreducible intussusception in an infant five days old. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Ein neugeborenes Kind fing 2 Tage nach der Geburt an heftig zu schreien und zu erbrechen. Am nächsten Tage kamen blutige Stühle hinzu. Da vom Mastdarm aus ein invaginiertes Darmstück gefühlt wurde und eine geschwulstartige Anschwellung in der rechten unteren Bauchhälfte tastbar war, wurde die Diagnose auf Darminvagination gestellt. Eine Ausstülpung des Darmes mit den Fingern war vom Darm aus nicht möglich; daher wurde 5 Tage nach der Geburt die Bauchhöhle eröffnet und eine Invagination des Colon transversum in das Colon sigmoideum festgestellt. Eine Desinvagination war nicht möglich, und es wurde deswegen eine Darmresektion von der Mitte des Colon transversum bis zum oberen Teile des Colon sigmoideum notwendig. Das Kind überstand die Operation gut und wurde geheilt. Verf. vermochte in der Literatur keinen Fall zu finden, in welchem bei einem so kleinen Kinde die Resektion wegen Invagination mit Erfolg ausgeführt wurde. Herhold (Hannover).

---

70) Seymour Barling. Henoch's purpura with intussusception; laparotomy; recovery. (Brit. med. journ. 1913. März 29.)

Ein glücklich verlaufener Fall von Resektion eines durch Intussuszeption brandig gewordenen Stückes Blinddarm bei einem 4jährigen Knaben gibt die Veranlassung, die häufig vorkommenden Verwechslungen einer Intussuszeption mit Purpura haemorrhagica des Darmes zu besprechen. Heftige Koliken, Erbrechen, Blut im Stuhl sind schon oft die Anzeige zu einer Operation wegen Intussuszeption geworden, während es sich tatsächlich nur um Henoch'sche Purpura des Darmes gehandelt hatte. Die Unterscheidung ist nicht immer leicht. Blut im Erbrochenen spricht fast entscheidend für Purpura, ebenso das Vorkommen bei Kindern über 3 Jahren, ferner das Auftreten von Blutungen aus den Nieren, unter der Haut usw. Für Intussuszeption spricht vor allem die Geschwulst und das Vorkommen bei kleinen Kindern: 70% unter 12 Monaten! Der vorliegende Fall stellt noch eine

andere Möglichkeit dar: eine echte Intussuszeption bei Purpura, wahrscheinlich infolge der blutigen Infarzierung der Darmwand. W. Weber (Dresden).

---

71) Groedel (Frankfurt a. M.). Die Insuffizienz der Valvula ileocoecalis im Röntgenbild. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Bereits auf dem VIII. Kongreß der deutschen Röntgengesellschaft 1912 hat Verf. über die notwendige Technik berichtet, um eine Insuffizienz der Valvula ileocoecalis röntgenologisch nachzuweisen. Er wendet sowohl die Kontrastmahlzeit per os als den Röntgeneinlauf an. Bei der Untersuchung durch Einlauf verwendet Verf. 1 Liter Flüssigkeit, enthaltend 300 g Bariumsulfat und 300 g Bolus alba; dieser Einlauf scheine bei normalen Mündungsverhältnissen des Ileum die Ileocoecalklappe nicht zu überschreiten. Finden sich jedoch nach dem Einlauf, und besonders nach dessen müheloser Defäkation, größere Dünndarmpartien retrograd gefüllt, so dürfe ein pathologischer Zustand der Bauhin'schen Klappe angenommen werden. Bestehende Dünndarmschmerzen seien durch diesen Befund aufgeklärt, und empfieht Verf. therapeutisch reizlose Kost, Darmdesinfizientien, die Dickdarmverdauung beschleunigende Mittel, sowie Anregung der Dünndarmperistaltik. In der Mehrzahl der Fälle — Verf. teilt 22 Fälle nebst 18 Röntgenogrammen mit, von denen 16 Fälle das klinische Bild chronischer Perityphlitis boten — scheinen katarrhalische Affektionen des Blinddarms oder perityphlitische chronische Prozesse die Ursache zu sein. Jedoch kann die Klappeninsuffizienz, wie die mitgeteilten Fälle zeigen, auch durch Geschwüre, Geschwülste oder Geschwulstmetastasen hervorgerufen werden.

Gaugele (Zwickau).

---

72) G. Schwarz. Über direkte Irrigo-Radioskopie des Kolon. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 5.)

Verf. hat einige Verbesserungen erdacht, um während der Durchleuchtung Wismutaufschwemmung bequem in den Darm ein- oder auch auslaufen zu lassen. Reiniger, Gebbert & Schall haben das dazu nötige Tischchen geliefert.

Der Pat. wird mit dem Gesäß an den Rand gelegt, damit herauslaufende Masse nichts beschmutzt. Der Irrigator ist mit einem durch Hand oder Fuß vermittels einer Schnur zu betätigenden Rührer versehen, damit die Masse nicht sedimentiert. Bei unten liegender Röhre kann man so das Vordringen der Füllmasse gut verfolgen. Einige mitgeteilte Fälle und Abbildungen veranschaulichen die Leistungsfähigkeit der Methode. Renner (Breslau).

---

73) T. Carwardine. Pericolitis. (Brit. med. journ. 1913. Januar 18.)

Erkrankungen des Wurms, der Gallenblase und Lockerung der Niere führen oft zu Perikolitis, die auch nach Entfernung der Ursache zu starken Beschwerden Veranlassung geben kann. Bei der beweglichen Niere finden sich zuweilen im Gebiete der Perikolitis sogar abgekapselte, cystische Ansammlungen von peritonealer Flüssigkeit. Es ist darum sehr notwendig, bei Operationen der rechten Bauchhälfte diesen Zuständen mehr Beachtung zu schenken, wenn die Kranken wirklich Erfolg von einem Eingriff haben sollen. C. beleuchtet diese Anschauung durch 10 Krankengeschichten und 20 lehrreiche Zeichnungen.

W. Weber (Dresden).

---

74) V. Pauchet. Traitement du mégacôlon. (Ann. internat. de chir. gastro-intestinale 1913. Nr. 1.)

Verf. gibt ein umfassendes Bild der verschiedenen Formen, in denen die Hirschsprung'sche Krankheit auftreten kann, und schildert eingehend, wie man im einzelnen Falle operativ vorgehen soll. Als Operation der Wahl wird die Resektion empfohlen; die Enteroanastomose gibt nur ausnahmsweise einen genügenden Erfolg. Wiedergabe der Krankengeschichten von sechs selbst operierten Fällen. Glimm (Klütz).

---

75) W. F. Cholmeley. Hypertrophied sigmoid in a boy treated by excision. (Brit. med. journ. 1913. April 12.)

Bei einem 6jährigen Knaben entwickelte sich nach der Operation eines Anus imperforatus, die eine starke Verengerung hinterlassen hatte, eine riesige Erweiterung und Hypertrophie der Flexur. Sie und der Mastdarm füllten das ganze Becken und einen großen Teil der Bauchhöhle aus, hatten die Blase an der Entleerung gehindert und gleichfalls gewaltig ausgedehnt. Die Exzision und Vernähung End-zu-Ende brachte nach gewaltsamer Erweiterung des Schließmuskels Heilung von allen Beschwerden. Das entfernte Darmstück faßte über 3 Liter Wasser. Der Fall ist bemerkenswert wegen der Seltenheit der Ursache für eine solche Darmerweiterung. W. Weber (Dresden).

---

76) Bachmann. A new operation for hemorrhoids. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 15.)

Zur radikalen Beseitigung der Hämorrhoiden empfiehlt B. folgendes Verfahren:

Anlegung von je acht Matratzennähten nach innen vom Hämorrhoidalring durch die Schleimhaut und nach außen von ihm durch die Haut, zirkuläre Exzision des ganzen, zwischen den beiden Nahtreihen gelegenen Schleimhautringes samt Hämorrhoiden und Verknotung je einer der langgelassenen Schleimhautnähte mit der entsprechenden Hautnaht.

Das Verfahren hat sich dem Verf. mehrfach gut bewährt.

W. v. Brunn (Rostock).

---

77) Depage et Mayer. Traitement chirurgical du cancer du rectum. (Ann. internat. de chir. gastro-intestinale 1913. Nr. 1.)

Die Arbeit gibt im wesentlichen eine Statistik und ein Referat über die operativen Methoden und Erfolge beim Mastdarmkarzinom.

Dank verbesserter Vorbehandlung, Technik und Nachbehandlung sind die Resultate immer besser geworden. Während der eine der Verff. früher eine Mortalität von 20% hatte, sind von den letzten 37 Operierten nur zwei gestorben.

Glimm (Klütz).

Berichtigung. In Nr. 28 p. 1133 Z. 21 v. u. lies Scheele statt Schule.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 34. Sonnabend, den 23. August 1913.

Inhalt.

I.

Aus der III. chirurgischen Abteilung des St. Stephansspitals in Budapest.

Zur Technik der Pylorusausschaltung.

Von

Primarius Privatdozent Dr. Eugen Pólya.

Die Untersuchungen von Bogoljuboff bewiesen bezüglich des Darmes und diejenigen von Tappeiner bezüglich des Magens, daß ein dauernder Verschluß des Lumens derselben mittels Unterbindung nur dann gesichert wird, wenn die Unterbindung mittels eines frei transplantierten Bindegewebsstreifens geschieht.

Wilms empfahl zur Unterbindung des Magens behufs der Pylorusausschaltung einen Streifen der Rectusaponeurose. Ich glaube im Ligamentum teres hepatis ein Material gefunden zu haben, welches diesem Zwecke noch besser entspricht. Das Lig. teres hepatis verläuft in seinem extraperitonealen Abschnitte (im sogenannten Canalis umbilicalis Richet) eben im Bereiche des epigastrischen Medianschnittes und ist daselbst im präperitonealen Fett sehr leicht herauszupräparieren. Zur Unterbindung des Pylorus bzw. des Antrum pyloricum ist es wegen seiner runden Form und seiner großen Geschmeidigkeit besonders gut geeignet.

Die Technik gestaltet sich sehr einfach. Nach vollendeter Gastoenterostomie (retroc. post.) wird der Pylorus bzw. das Antrum stumpf von hinten umgangen und das bereits herauspräparierte und abgeschnittene, 5—6 cm lange Stück des

Lig. teres mittels einer Kocher'schen Klemme hinter dem Magen durchgezogen. Nun werden die beiden Enden des Lig. teres gekreuzt und umschlungen (siehe Fig. 1), dann fest angezogen und in dieser Lage mittels 2—3 Catgutnähten fixiert (Fig. 2); darüber einige Serosanähte.

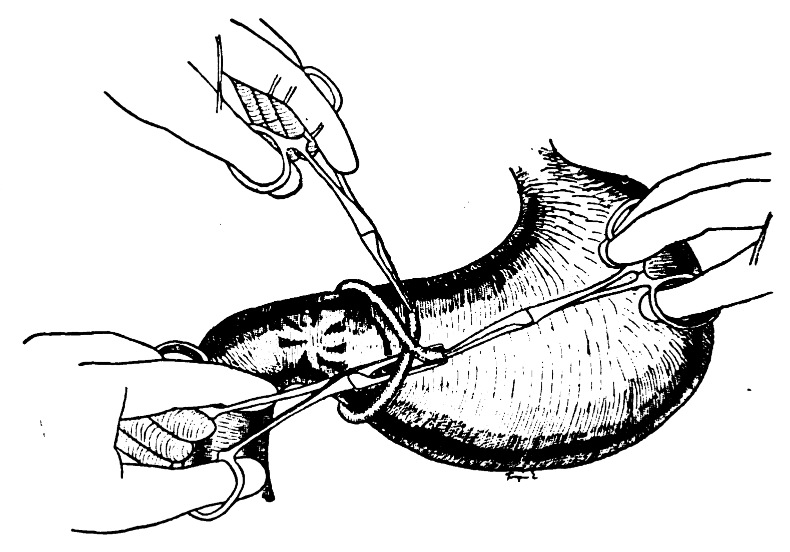


Fig. 1.

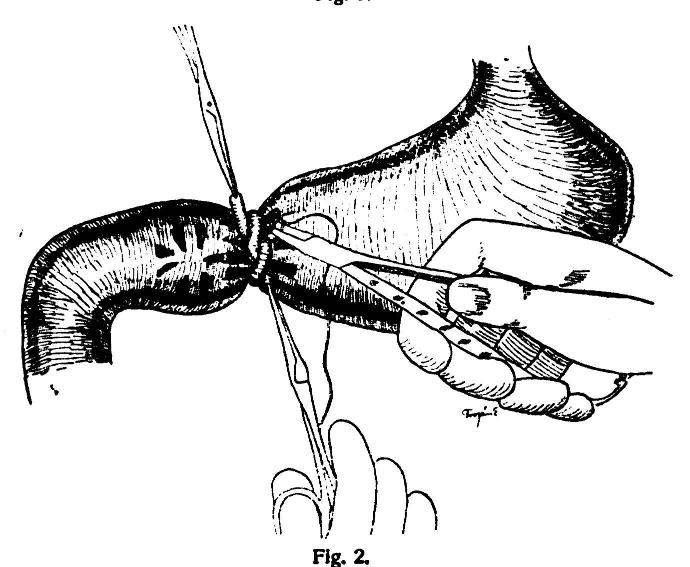


Fig. 2.

Ich habe dieses Verfahren bisher in 7 Fällen versucht. Die Abbindung des Magens ging immer glatt und leicht vor sich. 5 Patt. heilten, 2 starben (einer 20 Tage post op. infolge von Peritonitis nach einer 5 Tage ante exit. ausgeführten Jejunostomie, der ander 9 Tage post op. infolge von Geehirnembolie). Bei diesen zwei zur Sektion gekommenen Fällen wurde konstatiert, daß die Unterbindung

den Pylorus dauernd und stark verengte (in einem Falle war er für einen dünnen Katheter, im anderen nur für eine Knopfsonde durchgängig). Im Falle, welcher nach 3 Wochen zur Sektion kam, wies die histologische Untersuchung (Dozent Dr. Entz) nach, daß das Lig. teres gut erkennbar in der Magensubstanz lag und weder Zerfall noch Resorption zeigte. In seiner Umgebung fehlte jedwede entzündliche Reaktion. Von den geheilten Fällen wurden einige mit Röntgen nach einigen Wochen untersucht und vollkommene Undurchgängigkeit des Pylorus nachgewiesen.

II.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Greifswald.
Direktor: Prof. Dr. Pels-Leusden.

Zur Technik der Pylorusausschaltung.

Von

Prof. Dr. Adolph Hoffmann.

Als sicherstes Verfahren wird allgemein die Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg bezeichnet, die darin besteht, daß der Magen in der Nähe des Pylorus oder am Pylorus durchtrennt und Magen und Duodenum isoliert verschlossen werden. Die Methode bedeutet eine nicht unerhebliche Verlängerung und Komplikation der Operation, so daß ihre Anwendung sich gelegentlich bei elenden Patt. verbieten wird. Es sind daher die Bestrebungen vieler Operateure dahin gegangen, eine einfachere Methode zu ersinnen. Von diesen ist die in neuerer Zeit von Wilms empfohlene Umschnürung des Magens oder Pylorus mit einem Fascienstreifen meiner Ansicht nach die aussichtsvollste. Die mit ihr erzielten Resultate (Bericht über 18 Fälle auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß) sind sehr gute gewesen. Nach Wismutaufnahmen zeigte es sich, daß der Pylorus in allen Fällen für Speisebrei verschlossen war, der Magen innerhalb einer Stunde durch die Gastroenterostomieöffnung entleert wurde. Durch v. Tappeiner an der Greifswalder chirurgischen Klinik angestellte Tierversuche, die auch die anderen Methoden in den Bereich ihrer Betrachtung zogen, deckten sich mit den klinischen Beobachtungen von Wilms. Jedoch erwähnte Bier auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß, daß er bei einer Relaparotomie nach Verschluß mittels Fascienstreifens perigastritische Schwielen sah. Er zieht deswegen gegenwärtig die Einfaltung nach Moynihan vor. Man könnte daran denken, dieser Gefahr der Adhäsionsbildung beim Menschen dadurch vorzubeugen, daß man die Fascienstelle übernäht. Nimmt man aber die Fascie breit, um einer Lösung der künstlichen Stenose vorzubeugen, so wird sie bei der Übernähung, sofern diese sich ermöglichen läßt, in der Längsrichtung zusammengedrückt werden und einen ziemlich dicken Ring bilden, so daß die darüber gelegten Lembertnähte, durch welche die Fascie allseitig von Muskulatur umgeben wird, bei den Kontraktionen dieser leicht durchschneiden können, der Wert der Übernähung, die Serosabekleidung, also verloren geht.

Um das zu vermeiden und ein sicheres Urteil über die Stärke des Verschlusses zu ermöglichen, empfehle ich folgendes. Der Fascienstreifen wird in 2—3 cm Breite entnommen. An der Stelle, wo die Stenose geschaffen werden soll, werden senkrecht zur Längsachse des Magens, also von der kleinen zur großen Kurvatur, Serosa und Muscularis durchtrennt, und zwar, wenn möglich, auf Vorder- und

Hinterseite. Bei Fixationen oder Adhäsionen auf der Hinterseite würde man sich auf die Vorderseite, die ja hier für die Adhäsionsbildung allein in Frage kommt, beschränken. Die Schleimhaut bleibt intakt. Gewöhnlich retrahiert sich die Muscularis genügend, sonst kann man durch stumpfes Zurückschieben etwas nachhelfen. In die so geschaffene Rinne, deren Boden also die Unterseite der Schleimhaut darstellt, wird der durch einen kleinen Schlitz an der Magenansatzstelle des Omentum minus und Ligamentum gastrocolicum durchgeführte Fascienstreifen eingelegt und angezogen, wobei er sich in der Längsrichtung zusammenfaltet. Seine nebeneinanderliegenden Enden werden durch einige, nur die Fascie durchstechende Seidennähte aneinander fixiert. Sonstige Fixierung der Fascie erübrigt sich. Über die Stärke des Verschlusses hat man ein genaues Urteil, da man nicht durch den jeweiligen Kontraktionszustand der Muskulatur gestört wird. Die lockere Schleimhaut stülpt sich nach innen vor, und man kann daher die Muskulatur durch Einzelnähte an ihren Wundrändern über der Fascie wieder aneinanderbringen. Über diese Naht kommt noch eine Lembertnaht. Durch dieses Vorgehen erreicht man eine einwandsfreie Serosabekleidung, und der Fascienstreifen liegt zwischen Muskulatur und Schleimhaut. Stärkere Adhäsionen sind somit nicht zu befürchten. Es ist unmöglich, daß durch die Bewegungen der Muskulatur eine Lockerung des Ringes eintritt, im Gegenteil, der Ring wird bei Kontraktion der Muskulatur, wenn möglich, die Neigung haben, sich noch mehr zu verengen. Von zwei so operierten Hunden habe ich bei dem einen nach 30 Tagen die Stenose so verschlossen gefunden, daß Flüssigkeit unter Druck nur tropfenweise durchging. Die Schleimhaut an der Umschnürungsstelle war intakt, die Anastomose weit durchgängig. Das zweite Präparat will ich nach längerer Zeit entnehmen. Ich empfehle diese sinngemäß auch am Darm zu verwendende Modifikation, die die Operationsdauer nicht nennenswert verlängern dürfte, zur Nachprüfung.

III.

Aus dem Anscharkrankenhaus und der chirurgischen Universitätspoliklinik in Kiel.

Pylorusverengerung und Bildung eines Lig. suspensorium ventriculi durch freie Aponeurosentransplantation.

Von

Prof. Dr. Rudolf Göbell, Kiel.

Wilms[1] hat den Vorschlag gemacht, den Pylorus durch einen frei transplantierten Aponeurosenstreifen zu verschließen. Gleichzeitig empfahl er, die freie Fascientransplantation für die Bildung eines Aufhängebandes innerer Organe zu benutzen. Mir ist nicht bekannt, ob Wilms' Vorschlag auch am Magen schon in die Tat umgesetzt worden ist. Kölliker[2] hat kürzlich empfohlen, das Liga-

---

[1] Wilms, Umschnürung und Verschluß des Pylorus durch Fascienstreifen. Deutsche med. Wochenschrift. 1912. Nr. 3.

[2] Kölliker, Freie Vereinigung sächsischer Chirurgen 1912. Zentralbl. f. Chir. 1913. Nr. 23.

mentum teres hepatis für die Bildung eines Ligamentum suspensorium ventriculi heranzuziehen. Ich habe mich, um mir über die Wirkung dieses Verfahrens ein Urteil zu bilden, in einem Falle von Sanduhrmagen und Ptosis ventriculi davon überzeugt, daß Kölliker's Verfahren nur für die Fälle brauchbar ist, in denen es darauf ankommt, den Pylorus etwas zu heben, nicht aber für die Fälle, bei welchen der ganze Magen verkleinert und gehoben werden soll. Es sind das die Fälle von schwerster Ptosis et Dilatatio ventriculi, bei welchen ich bisher stets die Gastroenterostomia retrocolica posterior, die Pyloroplicatio und die Gastroplicatio, ausgeführt hatte.

Mir scheint das unten zu skizzierende Verfahren gegenüber den erwähnten einen Fortschritt zu bedeuten.

Ich gehe in folgender Weise vor:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird die rechte Rectusscheide frei präpariert, aus der rechten Rectusscheide in schräg absteigender Richtung ein 10—12 cm langer, 2 cm breiter Aponeurosenstreifen herausgelöst und in der Wunde liegen gelassen. Dann wird aus der vorderen Magenwand des ptotischen und dilatierten Magens ein großer, nach dem Pylorus hin gestielter Serosa-Muscularislappen (Fig. I B) herauspräpariert und abgehoben. Magenwärts von diesem Lappen wird das eine Ende des Aponeurosenstreifens um die Pars pylorica ringförmig so herumgelegt, daß es den Pylorus fest verschließt, und mit Seidennähten fixiert. Das andere freie lange Ende (Fig. 1 A) wird in den Serosa-Muscularislappen gelegt

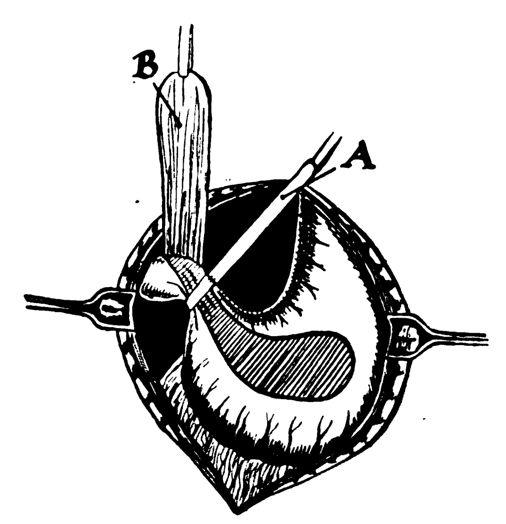


Fig. 1.

und von ihm umwickelt, der Serosa-Muscularislappen über dem freien Ende durch Seidenknopfnähte vernäht, und der Aponeurosenring an der Pars pylorica durch Serosanähte versenkt (Fig. 2). Der durch Entnahme des Lappens entstandene Serosa-Muscularisdefekt wird durch Seidenknopfnähte und fortlaufende Seidennaht geschlossen.

Auf diese Weise hat man am Pylorus einen gut sitzenden Verschluß und ein Ligamentum suspensorium. Letzteres läßt sich nun je nach Lage des Falles verschieden hoch fixieren (Fig. 3). Dadurch kann der Magen beträchtlich gehoben

werden. Gleichzeitig verkleinert die Lappenbildung den Magen in der vorderen Wand, und man genügt so vier Indikationen:

1) Verschluß des Pylorus.

2) Bildung eines Ligamentum ventriculi und Hebung des ptotischen Magens.

3) Verkleinerung des Magens, und

4) Schaffung von günstigen Entleerungsbedingungen des Magens durch Gastroenterostomie.

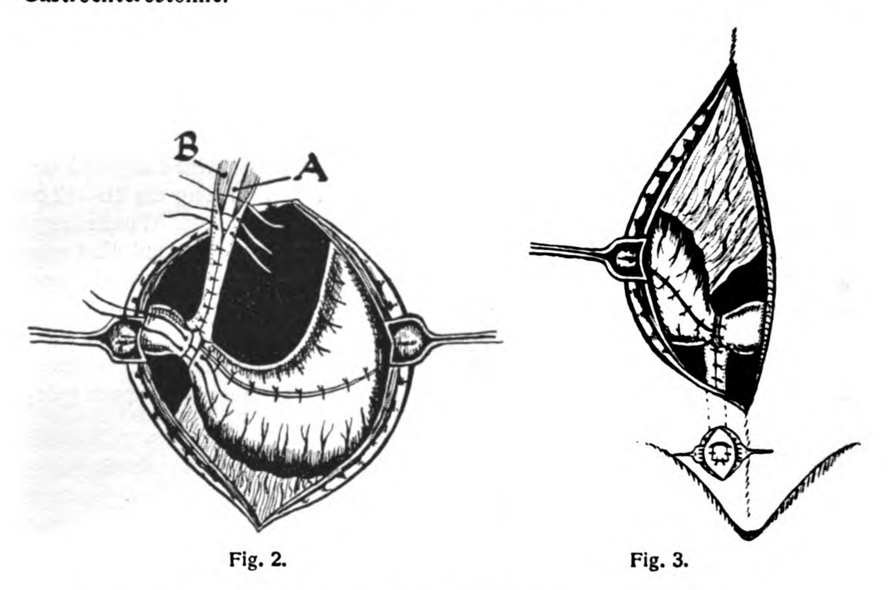


Fig. 2. Fig. 3.

Ich habe das Verfahren bisher in zwei Fällen angewandt:

Fall I. 50jähriger Mann. Seit 3 Jahren Magenbeschwerden, öfters auch Erbrechen. Schmerzen etwa 1 Stunde nach dem Essen. Das Essen bleibt ihm stehen, er kann angeblich nicht gut durchschlucken.

Befund: Magerer Mann. Normale Reflexe. Sonde findet an der Cardia leichtes Hindernis. Deshalb Ösophagoskopie. Normaler Befund. Magen reicht bis 3 Querfinger breit oberhalb der Symphyse, kleine Kurvatur bis 1 cm unterhalb des Nabels.

Chemische Untersuchung: Anazidität. Kein occultes Blut.

Motilität: Stark herabgesetzt.

Diagnose: Ptosis et Dilatatio ventriculi.

Behandlung: 3. VI. 1913. Morphin-Atropin-Chloroform-Äther-Sauerstoffnarkose. Mediane Laparotomie. Freipräparieren der rechten vorderen Rectusscheide. Aus der vorderen Rectusscheide wird ein 2 cm breiter, 10 cm langer, in der Richtung von außen oben nach innen unten verlaufender Streifen exstirpiert. Lücke sofort durch Seidenknopfnähte geschlossen. Exzidierter Fascienstreifen bleibt in der Wundtasche liegen. Magen wie bei Befund stark gesenkt und dilatiert. Am Pylorus kein Ulcus, auch sonst keine Ulcusnarben sichtbar. Bildung eines großen gestielten Serosa-Muscularislappens aus der vorderen Magenwand, dessen Stiel nach dem Pylorus hin liegt. Das eine Ende des Fascienstreifens wird um den Pylorus gelegt und fest zugeschnürt. Das andere Ende wird in den Serosa-Muscularislappen gelegt, von diesem umhüllt, und dann durch Seidenknopfnähte

die Kante des Lappens über dem Streifen vernäht, ebenso der Fascienstreifen über dem Pylorus durch Serosanähte versenkt und der Defekt am Magen durch Seidenknopfnähte bzw. fortlaufende Seidennaht geschlossen. Sodann Gastroenterostomia retrocolica posterior mit Naht. Der Pylorus wird durch das neue Ligament nach aufwärts gehoben und das Ende des Fascienstreifens links vom Processus xyphoideus in der Rectusscheide fixiert. Schluß der Bauchhöhle durch Etagennähte.

Glatter Verlauf.

Glatte Heilung.

Pat. am 19. Juni geheilt entlassen.

Fall II. 35jährige Frau litt schon lange an Magenbeschwerden. Früher viel Leeraufstoßen, mitunter unheimlich viel. Kein Sodbrennen. Vor Jahren Beschwerden und Druck sowie Schmerzen im Epigastrium. Seit längerer Zeit Verstopfung. Die chemische Untersuchung ergab Anazidität, kein occultes Blut. Die Röntgenuntersuchung und perkutorische Untersuchung des aufgeblähten Magens ergab, daß der untere Magenpol zwei Querfinger breit oberhalb der Symphyse gelegen und auch sonst dilatiert war. Die kleine Kurvatur lag unterhalb des Nabels.

Diagnose: Ptosis et Dilatatio ventriculi.

Behandlung: 3. VII. 1913. Operation in Sauerstoff-Äthernarkose. Mediane epigastrische Laparotomie. Der Magen enthält kein Ulcus, auch keine Ulcusnarben. Nur am Pylorus streifige Adhäsionen in der Längsrichtung. Der Magen ist sehr stark gesenkt und dilatiert. Verengerung des Pylorus durch Fascienstreifen und Bildung eines Ligamentum suspensorium ventriculi, wie oben beschrieben. Sodann Gastroenterostomia retrocolica posterior und Fixierung des Magens an dem Ligamentum suspensorium dadurch, daß das Ligament durch die Linea alba links vom Processus xyphoideus hindurchgezogen und fixiert wird. Verschluß der vorderen Rectusscheide durch Seidenknopfnähte. Peritonealcatgutnaht. Naht der Linea alba durch Seidenknopfnähte. Fettnaht. Hautnaht. Verband.

Glatter Verlauf.

Heilung per primam.

Auf gleiche Weise kann man auch an einer oder zwei Stellen an der kleinen Kurvatur mit Serosa bedeckte Ligamenta anbringen und ohne Pylorusverengerung den Magen heben und verkleinern. Das eine Fascienende wird in dem durch Entnahme des Serosa-Muscularislappens entstandenen Defekt fixiert und das andere Ende von dem Serosa-Muscularislappen umkleidet.

Über Dauerresultate zu berichten bin ich noch nicht in der Lage. Es lag mir auch mehr daran, die Technik, die sich auch an anderen intraabdominellen Organen anwenden läßt, zu demonstrieren. Es wird auf diesem Wege in einfacher Weise ein von Serosa bedecktes Ligament geschaffen.

---

1) Freie Vereinigung der Chirurgen des Königreichs Sachsen.

II. Tagung am 3. Mai 1913 im Krankenhaus Friedrichstadt-Dresden.

Vorsitzender: Herr Lindner (Dresden).

1) Herr Payr (Leipzig): Ein lehrreicher Fall von schnellender Hüfte.

Ein 17jähriges, sonst ganz gesundes und kräftiges Mädchen bekam vor 1 Jahre Schmerzen im rechten Hüftgelenk; sie begann, wenn dieselben sich einstellten,

leicht zu hinken. — Das Leiden verschlimmerte sich und es stellte sich fast bei jedem Schritt ein deutliches »schnappendes« Geräusch ein. Es wurde von einem Facharzte die Diagnose »schnellende Hüfte« gestellt und im Juni 1912 das Leiden von ihm operativ in Behandlung genommen.

Der Eingriff legte die Gegend des Trochanter major frei, fand keinen das Schnellen erklärenden Strang. Deshalb wurde eine »artikuläre« Genesis des Schnellens angenommen und die Glutäalmuskulatur vom Trochanter abgelöst und an die in ihren hinteren und oberen Partien freigelegte Gelenkkapsel angenäht, um eine Einklemmung derselben, die als Ursache der schnellenden Hüfte angesehen worden war, unmöglich zu machen.

Der Eingriff beseitigte das Schnellen nicht. — Dazu gesellte sich aber ein neuerliches, vorher nicht dagewesenes Symptom. Es zeigte sich beim Gehakt beim Anheben des gesunden Beines ein Herabfallen des gehobenen Beckens und eine daran sich anschließende Schleuderbewegung des Rumpfes genau in der Art, in der Kinder mit Luxatio coxae congenita diese von Trendelenburg zuerst beschriebenen und in ihrer Ursache erkannten Zeichen darbieten.

In unserem Falle war der Ausfall der das Becken fixierenden M. glutaeus medius und minimus die Ursache dieser Erscheinung, während bei Luxationskindern die Annäherung von Ursprung und Ansatz dieser Muskeln deren Insuffizienz bedingen. Wir konnten den exakten Nachweis für diese Annahme dadurch erbringen, daß selbst bei starken elektrischen Strömen Glutaeus med. und minimus funktionslos blieben und sich nur in ihrem Bauch bis zu der tief eingezogenen Narbe hinter dem Trochanter kontrahierten.

Die uns gestellte Aufgabe war somit eine doppelte:

1) Das Schnellen und die bei demselben auftretenden Schmerzempfindungen durch einen neuerlichen anderen Eingriff zu beheben und

2) die muskuläre physiologische Beckenfixation wieder herzustellen.

Operation (Payr) am 31. I. 1913 in Narkose.

Längsschnitt unmittelbar hinter dem Trochanter major nach oben, gegen die Glutäalmuskulatur nach hinten zu abbiegend, vor der alten Narbe. Freilegung des sehr gespannten Tractus ileo-tibialis, dessen hinterer Rand ebenso wie die Insertion des M. glutaeus maximus an ihr verdickt erscheinen. Schräge Durchtrennung des Tractus ileo-tibialis handbreit unter dem Trochanter major. — Seine Schnittenden retrahieren sich stark, werden in ihrem hinteren Anteile nach außen umgeschlagen und mit der Glutaeussehne zusammen gefaßt, durch starke Seidennähte tief ins Periost des Trochanter major verankert.

Hierauf werden durch Eingehen auf die alte Narbe die Stümpfe der Glutäalmuskeln, die sich etwas nach hinten oben retrahiert hatten, freigelegt und mit dicken Paraffin-Seidennähten durchflochten und diese an der Hinterwand des Trochanter major und der Linea intertrochanterica verankert. Hierauf Schluß der Wunde durch Naht der oberflächlichen Fascie und der Haut.

Die Heilung erfolgte glatt per primam.

Die Pat. bleibt 4 Wochen im Bett, darf aber von der 2. Woche an Bewegungen mit dem Beine ausführen. — Alle Muskeln des Beines werden massiert und elektrisiert.

Pat. erhält zur Sicherung des Resultats einen Schienenhülsenapparat, darf erst nur in diesem, später stundenweise ohne denselben gehen. Schnellen, Schmerzen, sowie Trendelenburg'sche Zeichen sind vollständig verschwunden. Pat. geht völlig gerade ohne jedes Hinken und kann bereits stundenlang auf den Beinen sein. Die Kranke wird der Vereinigung vorgestellt. (Selbstbericht.)

2) Herr W. Weber (Dresden): Demonstrationen zur Säuglingschirurgie.

Es werden zwei Knaben im Alter von $4^1/_2$ Jahren vorgestellt, bei denen 6 und 7 Wochen nach der Geburt wegen sehr schweren Pylorospasmus bei äußerst elendem Zustande und einem Gewicht von 2200 und 2600 g eine partielle oder extramuköse Pyloroplastik mit sehr gutem Erfolg ausgeführt wurde. Ein Längsschnitt durchtrennt Serosa und Muscularis des hypertrophischen, knorpelharten Pylorusrings bis auf die unverletzt bleibende Schleimhaut. Der klaffende Schnitt wird, so weit wie es technisch möglich ist, in querer Richtung mit einigen Nähten wieder vereinigt. Die Übernähung mit Lembertnähten ist bei der knorpelharten Starre des Ringes technisch nicht ausführbar und unterbleibt. Unmittelbar nach der Operation setzte die Besserung des Pylorospasmus ein, nachdem noch ab und zu vorübergehend nach etwas zu reichlich bemessenem Steigen der Nahrungsmengen Erbrechen aufgetreten war. Die Kinder sind jetzt in vorzüglichem Ernährungszustand und ohne alle Beschwerden.

Ein drittes Kind, Mädchen von 8 Wochen, bei dem eine noch mehr vereinfachte Pyloroplastik — einfache Längsspaltung des verengenden Ringes bis auf die unverletzt bleibende Schleimhaut ohne Quervernähung — vor 14 Tagen gemacht worden ist, wird gleichfalls vorgestellt. Auch hier hat der schnell und ohne Shock in örtlicher Betäubung ausführbare Eingriff lebensrettend gewirkt. Das Er brechen hat sich selten ab und zu noch gezeigt und ist dann ganz weggeblieben. Das Kind nimmt ständig an Gewicht zu. Alle drei Kinder waren vorher innerlich auf das sorgfältigste, aber ganz erfolglos behandelt worden, zwei davon im Dresdener Säuglingsheim.

Zum Schluß Vorstellung eines jetzt 4 Wochen alten Mädchens, bei dem es gelungen war, am Tage nach der Geburt einen apfelgroßen Nabelschnurbruch mit ungefähr $^3/_4$ der Leber als Inhalt durch Radikaloperation zu heilen. Als fast entscheidend für den guten Ausgang wird die örtliche Betäubung mit Novokain-Suprarenin angesehen. Das Kind entwickelt sich gut. (Selbstbericht.)

3) Herr Heller (Leipzig): Extramuköse Cardioplastik bei Cardiospasmus.

(Wird anderweitig ausführlich veröffentlicht.)

4) Herr Bachmann (Leipzig): Über Mobilisierung ankylotischer Hüftgelenke.

Vortr. berichtet über 5 Fälle blutiger Mobilisierung des Hüftgelenkes, die in den letzten 4 Jahren von Geheimrat Payr ausgeführt wurden.

Es handelt sich um 3 Kinder von 3, 4 und 14 Jahren und 2 Erwachsene im Alter von 23 bzw. 24 Jahren.

Die Ätiologie war nur in 1 Falle mit Sicherheit auf eine septische Gelenkerkrankung zurückzuführen. In 1 Falle handelte es sich um eine Spontanluxation aus unbekannter Ursache, in 2 Fällen um Ankylosen mehrerer Gelenke nach fieberhafter Erkrankung. In allen 5 Fällen bestand Flexions-Adduktionsstellung in verschieden starken Graden.

4mal war die Ankylose eine straff fibröse, 1mal eine knöcherne.

Operationsmethode: Zur Freilegung des Hüftgelenkes kam 4mal der Schnitt nach Lücke-Schede zur Anwendung, 1mal der Kocher'sche Bogenschnitt. In allen Fällen wurde Körpergewebe interponiert, 3mal Periost von der Tibia, 2mal ein Muskel-Fascienlappen des Tensor fasciae latae.

Die Neugestaltung des Gelenkes erfolgte 4mal durch Ausschneiden der fibrösen Massen aus der Pfanne, Ausgestaltung und Vertiefung derselben besonders in der oberen Hälfte, Zurechtarbeiten des restierenden Kopfes und Schenkelhalses. 1mal, bei knöcherner Ankylose, wurde eine horizontale Osteotomie des Schenkelhalses nahe der Pfanne ausgeführt — in der Absicht, eine Pseudarthrose zu erzeugen — und zwischen Schenkelhals und Kopf eine Art Sattelgelenk gebildet.

(Demonstration dieser »Sattelosteotomie« an Bild und Gipsmodell.)

Nachbehandlung: Extensionsverband in Verbindung mit Gipsverband in 4 Fällen, 1mal Extension allein. Steigerung der Gewichtsbelastung in 8 bis 14 Tagen bis zu 20 Pfund. Frühzeitige passive Bewegungen. Später Schienenhülsenapparat.

Erfolge: 3 Fälle gut. Beugung bis 90 Grad. Abduktion 20 bis 30 Grad. Mäßige Verkürzung.

Bei 1 Falle durch vorzeitige, unerlaubte Wegnahme des Apparates Eintritt von Luxation nach oben und hinten.

1 Exitus bei einem Kinde mit Incontinentia alvi et urinae durch Wundinfektion und schleichende Sepsis.

Demonstration einer Pat. und der Röntgenbilder von zwei anderen Patt. vor und nach der Operation. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) bemerkt zu den Ausführungen Bachmann's, daß der unter 5 Mobilisationen des ankylosierten Hüftgelenks vorgekommene Todesfall bei einem 3jährigen elenden Kinde mit Incontinentia urinae et alvi der einzige bei im ganzen über 50 operativen Gelenkmobilisationen vorgekommene ist.

Das in dem letzten Jahre eingeschlagene Verfahren ahmt die Bildung eines Sattelgelenkes ähnlich wie jenes zwischen Carpus und Metacarpus des Daumens nach. Bei totaler Synostose zwischen oberem Femurende und Becken erscheint es zurzeit aussichtsreicher, eine Pseudarthrose im Schenkelhals zu bilden, als eine Rekonstruktion von Kopf und Pfanne in ihrer ursprünglichen Form zu versuchen. Das neu zu bildende Gelenk würde im Falle des Gelingens als Sattelgelenk zwei funktionellen Anforderungen gerecht, der Beugung und Streckung — der Ab- und Adduktion.

Auf Rotation in größerem Umfange muß dabei Verzicht geleistet werden.

Von Wichtigkeit ist ferner, daß man die Ebene des neuen falschen Gelenkes so viel als möglich parallel zur Querachse des Beckens anlegt. Dies bietet vor allem auch den Vorteil, daß weitere Knochenflächen zur Artikulation gebracht werden und die Gefahr eines Abgleitens verringert erscheint. Ab- und Adduktionsbreite wird allerdings dadurch wieder etwas verringert. Steht sie senkrecht zur Längsachse des Schenkelhalses, so ist die Gefahr eines Abgleitens des peripheren Femurendes nach außen und oben allzu groß und müßte dauernd ein entlastender und gleichzeitig extendierender Schienenhülsenapparat getragen werden. Diesen Forderungen ist im vorliegenden Falle aber noch nicht im vollen Umfange Rechnung getragen.

Es wird sicher möglich sein, das Verfahren technisch noch zu vervollkommnen.

Anmerkung bei der Korrektur:

Die Beugungsfähigkeit der Nearthrose ist bis über 90° bei fixiertem Becken, die Ab- und Adduktionsbreite auf 30° gestiegen. Der Gang — allerdings noch im Apparat — ist ausgezeichnet.

Es ist seither ein neuer Fall in ähnlicher Weise operiert worden.

(Selbstbericht.)

5) Herr A. Schanz (Dresden): Vorstellung operierter Ankylosenfälle.

Durch Payr's Arbeiten ist die Aufmerksamkeit neuerdings auf die Behandlung knöcherner Gelenksverwachsungen gelenkt worden. Die vorgestellten Fälle sollen einen Beitrag liefern zur Frage des Interpositionsmaterials und zur Frage der Nachbehandlung.

Im ersten Falle handelt es sich um eine Ankylose des Ellbogengelenks. Die Operation ist zweizeitig ausgeführt. Zuerst ist der ulnare Teil des Gelenkes, zu zweit der radiale in Angriff genommen. In der ersten Operation ist das Gelenk von der medialen Seite her durch einen Lappenschnitt, der seine Basis am Oberarm hat, freigelegt. Der Gelenkspalt ist mit dem Meißel gebildet. Es ist dann ein gestielter Lappen vom Unterhautfettgewebe aus dem Hautlappen herausgeschnitten und dieser in den Gelenkspalt eingelegt. Bei der zweiten Operation ist etwa 3 Monate später von der Außenseite des Armes her in derselben Weise der radiale Teil des Gelenkes gebildet.

Wundheilung bei beiden Operationen ungestört.

Eine Nachbehandlung mit passiven Bewegungen oder Gymnastik hat nicht stattgefunden.

Jetziger Befund, etwa $^3/_4$ Jahr nach den Operationen: Aktive Beweglichkeit: Es fehlen an Beugung und Streckung etwa 10°. Pronation und Supination betragen etwa $^3/_4$ des Normalen. Passiv sind leichte Seitenbewegungen im Gelenk auszuführen.

In den letzten Wochen hat die Pat. in einer Fabrik gearbeitet und dabei auf ihr von anderer Seite erteilten Rat den Arm »tüchtig geübt«. Seitdem sind Schmerzen in dem neuen Gelenk aufgetreten!

Im zweiten Falle handelt es sich um ein 15jähriges Mädchen, die im Anschluß an eine Osteomyelitis eine nicht ganz rechtwinklige Beugung des linken Knies mit knöcherner Ankylosierung akquiriert hatte. Operation im Juli 1912. Durch einen Lappenschnitt, dessen Basis unterhalb des Knies liegt, wird das Gelenk von vorn freigelegt. Das Ligamentum patellae mit der Tuberositas von der Tibia abgelöst, der Streckapparat nach oben zurückgeschlagen. Bildung der Gelenkflächen durch bogenförmige Resektion. Nun Ablösung eines gestielten Lappens des Unterhautfettgewebes aus dem Haut-Fettlappen. Dieser wird mit einer Duplikatur in das neugebildete Gelenk eingelegt, das freie Ende kommt unter die Patella und die an dieser ansetzende Muskulatur. Der Streckapparat wird wieder zurückgeschlagen. In der Höhe seines unteren Endes wird der Fettlappen längs gespaltet und dadurch der Zugang zur Tibia gewonnen; dort wird das Lig. patellae mit der Tuberositas tibiae wieder angeheftet.

In der Nachbehandlung keine passiven Bewegungen. Nach Abnahme des Gipsverbandes erhält Pat. einen Schienenhülsenapparat, den sie jetzt noch trägt.

Jetziger Stand: Das Gelenk steht in Streckstellung. Beugefähigkeit annähernd 20°. In diesem Ausschlag bewegt Pat. das Knie aktiv frei und kräftig. Geringe Seitenbeweglichkeit.

Pat. geht auch ohne Schiene sicher. Sie gibt aber an, daß sie lieber in der Schiene gehe. Jedoch werde das Schienenbedürfnis fortschreitend geringer.

Epikrise.

Beide Fälle zeigen, daß sich das Unterhautfettgewebe sehr gut als Interpositionsmaterial eignet. Das lockere Gewebe läßt ausgiebige Bewegungen rasch gewinnen. Es scheint, als wenn mit der Zeit in dem interponierten Fett Schleimbeutel- und damit eine wirkliche Gelenkbildung entstünde.

*

Daß in dem zweiten Falle keine größere Beweglichkeit gewonnen wurde, liegt in der Bildung der künstlichen Gelenkflächen, die nicht ganz nach Wunsch gelungen ist. Soweit die Form der Gelenkflächen Beweglichkeit erlaubt, ist dieselbe aber sehr gut vorhanden.

Bei Benutzung des Unterhautfettes ist die Ausführung von passiven Mobilisationsbewegungen in der Nachbehandlung unnötig. Es ist die Frage, ob sie nicht geradezu schädlich wirkt. Ellbogenoperationen hat S. in einer größeren Anzahl ausgeführt. Der einzige Mißerfolg kam durch frühzeitige passive Bewegungen zustande.

Die Angabe der Ellbogenpatientin, daß sie unter der »Übung« des Gelenkes Schmerzen bekommen hat, und die Angabe der Kniepatientin, daß sie immer noch lieber mit als ohne Apparat gehe, sagt, daß man solche neugebildete Gelenke zunächst schonen muß, wenn man nicht Überanstrengungserkrankungen erhalten will. Daraus dürfte der Schluß zu ziehen sein, daß passive Bewegungen in der Nachbehandlung nur mit Vorsicht zu verordnen sind.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) hat nunmehr in 20 Fällen blutig operierter Kniegelenkankylosen die Fascieninterposition als die zurzeit einfachste und erfolgreichste Methode zur Erzielung eines in genügendem Ausmaße beweglichen Gelenkes erprobt.

Das Beweglichkeitsausmaß erscheint in dem von Herrn Schanz vorgestellten Falle als zu gering; Menschen mit Knieankylosen sind mit der Mobilisierung nur dann zufrieden, wenn sie bequem sitzen und Treppen steigen können. Dazu ist ein Bewegungsausmaß von mindestens 45—50° erforderlich, das hier nicht annähernd erreicht ist.

Für das Ellbogengelenk, wo gestielte Fascie gar nicht, Muskel nur in beschränktem Ausmaß zur Verfügung steht, ist P. ebenso wie Herr Schanz sehr für die Verwendung von Fettlappen, die aber in einfacherer Weise durch freie Transplantation zu gewinnen sind. P. hält einzeitiges Vorgehen bei diesen Eingriffen für vorteilhafter. (Selbstbericht.)

6) Herr Credé (Dresden): Vorstellung eines 1909 nach Talma operierten Mannes.

C. bemerkt, daß es sich um eine schwere Lebercirrhose alkoholischer Natur mit Ascites handelte, der oft punktiert werden mußte. Der kräftige Arbeiter war sehr abgemagert, sah ikterisch aus, die Leber stand bis handbreit unter den Rippen. Abweichend von seinem früheren Vorgehen bei Talma'schen Operationen, die keinen oder nur vorübergehenden Erfolg gehabt hatten, machte C. in diesem Falle das Netz und die Bauchwand über handtellergroß mit der Cooper'schen Schere wund, steppte beide Wundflächen aneinander, ließ die Muskelplatte offen und vereinigte nur die Bauchhaut.

Durch den sich entwickelnden Bauchbruch wurde Platz und Freiheit zur Gefäßneubildung geschaffen, so daß nach 3 Monaten alle Krankheitserscheinungen geschwunden waren. Seitdem ist der Kranke voll erwerbsfähig, nur trägt er am Tage bei der Arbeit eine Leibbinde. Sein Körpergewicht ist normal geworden, und Ascites ist nie wieder eingetreten. Diesen Erfolg schreibt C. erstens der sehr ausgedehnten Anfrischung und zweitens dem Nichtschließen der Muskelwand zu.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Lindner (Dresden): Wir haben eine Reihe von Fällen nach Talma operiert, leider recht oft überhaupt kein Netz gefunden, so daß von

vornherein eine Operation lege artis nicht möglich war. Heilungen haben wir nicht gesehen, aber in einigen Fällen, einmal nach ziemlich langer Zeit, befriedigende Besserungen. (Selbstbericht.)

Herr Tillmanns (Leipzig) empfiehlt die Talma'sche Operation als Ersatz für die Splenektomie bei schwerer Banti'scher Erkrankung im letzten Stadium, wenn die Milzexstirpation infolge ausgedehnter Verwachsungen oder wegen einer hochgradigen Brüchigkeit und starken Dilatation der venösen Gefäße erschwert ist. T. erzielte durch die Talma'sche Operation Dauerheilung in einem sehr schweren Falle von Banti'scher Erkrankung bei einem 11jährigen Mädchen, welches er bereits im Oktober 1912 auf der ersten Tagung der Sächsischen Chirurgen als geheilt vorgestellt hat. (Selbstbericht.)

7) Herr Schümann (Dresden): Über Knochenbolzung (Demonstration).

Bei einem 24jährigen Manne, der mit einem Oberschenkelschaftbruche (Mitte) eingeliefert wurde, zeigte sich nach 7wöchiger Extensionsbehandlung noch keine Kallusbildung. Am 23. IX. 1912 wurde die Knochenbolzung (autoplastisch aus der Tibia) vorgenommen. Komplikationslose Einheilung des 7 cm langen Bolzens. Das funktionelle Ergebnis ist befriedigend: Gang ohne Hinken. Röntgenologisch ließ sich der allmähliche Schwund des Knochenbolzens unter gleichzeitiger Ausbildung eines recht großen periostalen Kallus beobachten.

Als Vorteile der Knochenbolzung gegenüber der Knochennaht hat zu gelten, daß die Achsenstellung durch die »innere Schienung« besser gesichert erscheint. Weiterhin bedeutet die Verwendung körpereigenen Materials eine Garantie gegen die nachträgliche Fistelbildung. Als Nachteil des Verfahrens muß es bezeichnet werden, daß eine breite Eröffnung der freien Markhöhle notwendig ist; eine etwa eintretende Infektion würde somit außerordentlich deletäre Folgen haben. Die Technik ist komplizierter als bei der Naht und bei der Verwendung der Lambotte'schen Klammern; schließlich muß es als ein Nachteil bezeichnet werden, daß der Abbau des Knochenspans und die Kallusbildung sich nicht völlig im gleichen Tempo vollziehen, was nachträgliche Formveränderungen zur Folge haben kann. Auch im vorliegenden Falle kam im 3. Behandlungsmonat eine Deviation im Sinne der Varusstellung zustande, wodurch eine geringe Verkürzung (2 cm) resultierte. Für die Knochenbolzung eignen sich nur annähernd quer verlaufende Frakturen ohne ausgedehnte Splitterung.

Kurzer Hinweis auf die Arbeiten Hoffmann's und Groves' (Chirurgenkongreß 1909 und 1912). (Selbstbericht.)

8) Herr Lindner (Dresden): Demonstration zur Leberresektion.

Im Anschluß an seinen Vortrag auf der ersten Tagung in Leipzig stellt Vortr. einen neuen Fall von Resektion des großen, linken Leberlappens vor. Bei einer 35jährigen Frau wurde ein faustgroßer Tumor des linken Leberlappens festgestellt, der als Gumma angesprochen wurde. Lues, wie sich hernach zeigte, zweifellos vorhanden. Da starke Beschwerden vorhanden waren, Probelaparotomie: Faustgroßer, höckriger Tumor, der den größten Teil des linken Leberlappens, mit seiner Hauptmasse und einem großen Ausläufer nach außen hinten einnahm. Ausgedehnte, zum Teil sehr dicke, blutreiche Adhäsionen. Diagnose auf Gumma wahrscheinlich, aber nicht absolut sicher. Dazu die Erwägunig, daß bei eventueller Schrumpfung nach antiluetischer Behandlung möglicherwe se starke Verziehung des Magens und der Nachbarschaft eintreten könnten; daher Resektion des linken Leberlappens nach Abbindung der Adhäsionen und Unterbindung der Gefäße

in der Leberpforte. Abnähung im Gesunden sehr gut, ohne Blutung, ausführbar; der Rest wird exstirpiert, die Brusthöhle durch Etagennaht geschlossen. Primäre Heilung ohne jede Beschwerde binnen 14 Tagen. Das Befinden der Pat., die vorgestellt wird, ist tadellos. Der Tumor wurde von Herrn Geh.-Rat Schmorl für ein Gumma erklärt. (Selbstbericht.)

9) Herr Heineke: Über odontogene Kiefertumoren.

Vortr. demonstriert Photogramme und Röntgenbilder von

1) Zahncysten (Wurzelcysten und follikulären Cysten);
2) einem Adamantinom des Unterkiefers;
3) einem multilokulären Kystom des Unterkiefers;
4) zwei Odontomen des Unterkiefers;
5) zwei zentralen Fibromen des Unterkiefers.

Vortr. bespricht die Grundzüge der Zahnentwicklung und die Ableitung der verschiedenen Formen odontogener Tumoren von dem ektodermalen und mesenchymalen Teil der Zahnanlage eines retinierten oder überschüssig gebildeten Zahnkeimes und berührt die Rolle, die die Malassez'schen Epithelreste bei der Geschwulstentwicklung spielen. Als gemeinsame Merkmale der odontogenen Kiefertumoren werden hervorgehoben die zentrale Lage im Innern des Kieferknochens in einer Knochenschale, die Bevorzugung des Unterkiefers, die Gutartigkeit.

Vortr. bespricht endlich die Behandlung dieser Tumoren, die bei der ausgesprochenen Gutartigkeit eine möglichst konservative sein soll. So lange der Kiefer nicht ganz zerstört ist, ist Resektion oder Exartikulation nicht notwendig, die Behandlung vielmehr auf Öffnung der Knochenschale, Entfernung der Geschwulst und Plombierung oder Tamponade der Höhle zu beschränken. Auch im Falle der Resektion ist das Kieferperiost zu erhalten.

Zum Schluß geht Vortr. auf die malignen odontogenen Tumoren des Kiefers ein, über die bisher wenig bekannt ist. Ein vom Vortr. beobachtetes zentrales Karzinom des Unterkiefers erwies sich schließlich als Metastase eines kleinen malignen Zylindroms der Submaxillarspeicheldrüse.

Der Vortrag wird ausführlich in der Münchener med. Wochenschrift veröffentlicht. (Selbstbericht.)

10) Herr Haenel (Dresden): Über den heutigen Stand der Karzinombehandlung.

Übersicht über die Fortschritte der nichtoperativen Behandlung der malignen Geschwülste an der Hand der Literatur und der eigenen Erfahrungen des Vortr.

Nennenswerte positive Resultate, bei denen aber von einem Dauererfolg selbstverständlich noch nicht gesprochen werden darf, hat Vortr. nur in einigen Fällen mit Röntgenbestrahlung, in letzter Zeit kombiniert mit Injektionen von Thorium X und mit Zeller'scher Paste gesehen, während mit Antimeristem keine, mit Fulguration, Salvarsan, Radium teilweise wegen Kürze der Behandlungsdauer nur ungenügende Einwirkung beobachtet werden konnte.

Bei den radikal operierten Fällen mit postoperativer Anwendung der genannten einzelnen oder kombinierten Mittel bleibt die Frage offen, wie weit der endgültige Erfolg auf Rechnung des Messers, wie weit auf Rechnung der anderen Mittel zu setzen ist. Nur große Zahlen können hier Geltung beanspruchen.

Bei aller Anerkennung der bisherigen Fortschritte der Immun-, Radio- und Chemotherapie ist nach dem heutigen Stande der Frage für die operablen malignen Tumoren, sofern nicht Kontraindikationen bestehen, die Forderung der radikalen und frühzeitigen Operation aufrecht zu erhalten. (Selbstbericht.)

11) Herr F. Magnus (Dresden): Demonstration zur Behandlung der Entbindungslähmung.

Der Fall betrifft ein 7jähriges Mädchen, bei dem durch Geburtstrauma eine linkseitige Plexuslähmung mit Epiphyseolyse eingetreten war. Trotz des Zurückgehens der Lähmung hatte sich eine schwere Funktionsstörung des Armes mit den typischen Erscheinungen der Innenrotations-Abduktionskontraktur im Schultergelenk, Verkürzung der ganzen Extremität und Atrophie der Muskulatur eingestellt. Durch Osteotomie im oberen Drittel des Humerus und starke Außenrotation wurde ein gutes Resultat erzielt. Das Röntgenbild zeigt als Folgen der Epiphysenverletzung 1) Kleinheit des Kopfschattens, 2) Vergrößerung der Distanz desselben von der Pfanne (Subluxation?), 3) Abflachung des unteren Pfannenrandes. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr erinnert daran, daß für leichtere Fälle von Entbindungslähmung das von englischen Ärzten schon vor langer Zeit empfohlene Verfahren, den gesunden Arm an den Thorax festzubinden, um die ganzen Bewegungsimpulse dem gelähmten zuzuwenden, oft erfolgreich ist.

Der anbandagierte Arm wird natürlich öfter wieder aus seiner Lage befreit, bewegt und massiert.

P. hat wiederholt in überraschend kurzer Zeit Rückgänge der Lähmungserscheinungen gesehen. (Selbstbericht.)

12) Herr Kulenkampff (Zwickau): Über die Versorgung frischer Verletzungen.

Demonstration einer Anzahl von Photogrammen, die hauptsächlich Verletzungen der Hand und der Finger darstellen und folgende Punkte erläutern sollen: 1) Innerhalb der ersten 6—8 Stunden gelingt die Heilung solcher Wunden p. pr., wenn sie sachgemäß versorgt werden und es gelingt, Nekrose und Gangrän zu vermeiden. 2) Die Versorgung geschieht durch Umschneidung der Hautränder, Entfernung zerfetzten und gequetschten Gewebes, Deckung freiliegender Sehnen, eventuell Bolzung von Knochen. 3) Konservatives Vorgehen ist außer am Daumen bei Fingerverletzungen nur dann zweckmäßig, wenn man ein funktionelles Resultat erwarten darf. 4) Ein solches ist nur dann zu erwarten, wenn, wie bei den Amputationen, eine frühzeitige Nachbehandlung, spätestens Ende der ersten Woche einsetzt. Sie besteht in Drücken, Klopfen und Belasten der Stümpfe, die deshalb durch zweckentsprechende Lappen gedeckt sein müssen. 5) Sehr gute Resultate gibt die Brückenlappenplastik nach Klapp; müssen drei Finger fallen, ist die Bildung einer Zangenhand zu versuchen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) findet es sehr erfreulich, daß die konservative Chirurgie der Extremitätenverletzungen allerorts mit Eifer und Erfolg gepflegt wird. Es führen da offenbar sehr verschiedene Verfahren zum selben Ziele.

An den von P. jeweils geleiteten Kliniken ist das Verfahren der Deckung von Hautdefekten der Finger durch gestielte Brusthautlappen besonders eifrig gepflegt worden.

Bei Verlust sämtlicher Finger oder der Hand versucht P. einen zur aktiven Bewegung der Prothesenfinger brauchbaren Stumpf durch Handsehnenplastik zu erzielen. Ältere Versuche dieser Art gehen auf Vanghetti, Franzoni und Ceci zurück. Je eine aus den dorsalen und volaren Sehnen gebildete Schlinge wird von einem gedoppelten Hautlappen umhüllt. Nach erfolgtem

Wundschluß werden diese beiden die Sehnenansa enthaltenden Lappen gefenstert und durch Vereinigung der Hautwundränder epidermisiert.

In diesen muskulär antagonistisch retraktionsfähigen Schlingen sollen die zur Regierung der Prothese dienenden Lederstreifen befestigt werden.

Ein solcher Stumpf befindet sich zurzeit an der Leipziger Klinik in Arbeit.

(Selbstbericht.)

13) Seidel (Dresden): Über die Operation der habituellen Schulterluxation.

Vortr. geht kurz auf die bisher bei Schulterluxationen üblichen Operationsmethoden ein, die sämtlich auf das Prinzip der Kapselfaltung oder Kapselexzision und -naht (Ricard, Gerster), auf das Prinzip der Adaptierung inkongruent gewordener Gelenkflächen (Hildebrand) und auf das Prinzip der Wiedervereinigung abgerissener Muskeln mit ihren Ansatzpunkten (Müller, Perthes) zurückgehen. Neue Gesichtspunkte wurden durch Clairmont und Ehrlich in die Frage gebracht, indem sie auf extrakapsulärem Wege durch Abspaltung eines Lappens aus der hinteren Partie des Deltoideus und Verlagerung desselben auf die Vorderfläche des Gelenks einen der Luxation entgegenwirkenden Muskelzug herstellen wollten. Vortr. hat an zwei Patt. 3mal diese Operation ausgeführt — allerdings 2mal mit Modifikationen, weil die erste rein nach Clairmont und Ehrlich gemachte Operation einen glatten Mißerfolg brachte. Vortr. führt diesen auf die auch schon von Clairmont und Ehrlich selbst unangenehm bemerkte Verkürzung des abgespaltenen Deltoideuslappens zurück, den man infolgedessen nicht genügend weit nach vorn durch die Achsel hindurchziehen kann. Die beiden folgenden Operationen wurden deswegen zwar nach dem Prinzip von Clairmont und Ehrlich ausgeführt, aber dahin modifiziert, daß in dem einen Falle in Verlängerung des abgespaltenen Deltoideuslappens ein mehrere Zentimeter breiter Fascienstreifen aus der Oberarmfascie herausgeschnitten und mit dem Muskel verlagert wurde. Es wurde kein Rezidiv beobachtet. In dem anderen Falle, der eine sehr schwere Epileptika betraf, wurde im Anschluß an den Deltoideuslappen ein Stück Periost vom Oberarmknochen entfernt und mit dem Muskellappen vor die Vorderfläche der Gelenkkapsel verlagert. Später noch 3- oder 4mal Subluxationen — keine vollen Luxationen — nach vorn. Seit 4 Monaten sind auch diese ausgeblieben trotz schwerster epileptischer Anfälle. Die Ursache dieser vielleicht in völlige Heilung ausgehenden Besserung sieht Vortr. in einer auf dem Röntgenbild gut wahrnehmbaren, vom überpflanzten Periostlappen ausgehenden Knochenneubildung vor dem Gelenk. Die Beweglichkeit in letzterem ist nicht stärker eingeschränkt als vor der Operation. Bei der Pat., bei welcher die Clairmont'sche Operation zu keinem Erfolge geführt hatte, machte Vortr. einen weiteren Eingriff nach folgender Methode. Ollier'scher Schnitt zur Freilegung der Vorderfläche des Gelenkes. Durchtrennung des M. subscapularis einige Zentimeter vor seinem Ansatz an das Tub. min. Resektion eines ovalären Kapselstückes. Naht der Kapsel. Freie Transplantation eines aus der vorderen Rectusscheide entnommenen großen Fascienlappens, mit dem die ganze Vorderfläche des Gelenkes gedeckt und der dann mit seinem lateralen Ende durch den M. deltoideus in bestimmter Weise hindurchgeflochten wird. Der M. subscapularis wird genäht, die Wundhöhle ohne Drainage geschlossen. Vortr. will mit diesem Vorgehen einmal Verstärkung der Kapsel, dann aber auch eine Spannung der Kapsel durch den Deltoideus bei der Elevation des Armes erzielen. Bis zu dem $6^1/_2$ Wochen nach der Operation im epileptischen

Anfall erfolgenden Tode war eine Reluxation nicht wieder eingetreten. Das bei der Sektion gewonnene Präparat zeigte auch mikroskopisch Erhaltung des überpflanzten Fascienlappens. Kann von einem Dauerresultat bei der Kürze der Beobachtung natürlich auch nicht gesprochen werden, so empfiehlt Vortr. doch die Überpflanzung des Fascienlappen gegenüber den komplizierteren Methoden. Sie bedeutet eine Sicherheitsmaßnahme in der Methode der Kapselverkürzung, die auch nach neueren Feststellungen mindestens ebensogute Resultate liefert wie alle anderen komplizierteren Methoden. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) hat wiederholt mit Kapselraffung und Kapselfaltung bei habitueller Luxation der Schulter operiert und mehrere Male (2) neben 4 bleibenden Erfolgen Rezidive gesehen.

P. hat sich in einem Falle vor etwa $1^1/_2$ Jahren gleichfalls der Verstärkung bzw. Umhüllung der Gelenkkapsel mit einem großen freitransplantierten Fascienstück bedient und bisher von einem Rezidiv nichts in Erfahrung gebracht. Allerdings wurde dasselbe nicht durch den Deltamuskel geführt, sondern an seiner Innenfläche verankert.

Gegen die Verwendung eines Deltamuskellappens scheint P. die nach dem Nervenverlauf unvermeidliche teilweise Schädigung der denselben versorgenden Axillarisfasern zu sprechen. (Selbstbericht.)

14) Herr Frangenheim (Leipzig). Ostitis fibrosa cystica des Schädels.

22jähriger Mann. Vor 7 Jahren von einer Schaukel am Schädel getroffen. Seit $^3/_4$ Jahren Anschwellung der Schläfengegend, seit 14 Tagen Doppelbilder, Abnahme der Sehschärfe. Ausgedehnte Resektion des Stirn-, Schläfen- und Scheitelbeines. Wegen Eröffnung der Stirnhöhle wird zunächst von einer Defektdeckung abgesehen.

Folgende Grundsätze werden für die Behandlung der Ostitis fibrosa des Schädels aufgestellt:

Die Operation soll in jedem Falle versucht werden; denn es gelingt vielleicht durch Entfernung eines umschriebenen Herdes, der Allgemeinerkrankung des Skeletts vorzubeugen. Auch bei nicht radikaler Operation kann der Prozeß zum Stillstand kommen. Wenn am Schädel Drucksymptome, Gehörs- und Sehstörungen bestehen, soll auch bei allgemeiner Erkrankung operiert werden; hier hat die Operation palliativen Wert. Auch lokale Rezidive sollen nach Möglichkeit operativ entfernt werden. Fehldiagnosen (Verwechslungen mit Sarkom) erklären die Seltenheit des Leidens. (Selbstbericht.)

15) Herr Tillmanns (Leipzig): Über Gliosarcoma retinae.

T. berichtet über einen bemerkenswerten Fall von Gliosarcoma retinae bilateralis mit ganz ausgedehnten Metastasen an den verschiedensten Körperstellen und zeigt die zugehörigen pathologisch-anatomischen Präparate und photographischen Abbildungen. Bei dem betreffenden 2 Jahre 11 Monate alten Mädchen soll sich schon im Alter von 3 Monaten eine Geschwulst im Bereich des linken Bulbus gezeigt haben. Das Kind wurde erst im Alter von 2 Jahren 5 Monaten in die Klinik aufgenommen und zeigte eine beträchtliche, die ganze linke Orbita ausfüllende Geschwulst, welche nach der linken Unterkiefergegend durchgebrochen war und hier als apfelgroßer Tumor hervortrat. Die Geschwulst wurde am 13. April 1905 von T. exstirpiert und die linke Orbita mit einem größeren Stück des N. opticus ausgeräumt. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab Glio-

sarcoma retinae mit weiten zahlreichen Blutgefäßen und um diese herum eine hochgradige kleinzellige Infiltration. 6 Monate nach der Operation wurde das Kind in ganz desolatem Zustande mit ausgedehnten Rezidiven und Metastasen wieder in die Klinik aufgenommen. Es fanden sich Rezidive an der ursprünglichen Erkrankungsstelle in der linken Orbita und im Bereich des linken Unterkiefers, ferner waren erkrankt beide Schläfengegenden, der rechte Bulbus, die Stirn in der Form eines Tumors etwa von der Größe einer Zitrone und die rechte Unterkiefergegend; Metastasen waren vorhanden am linken Hals, im linken Schlüsselbein, im rechten Arm, in der Regio sacroiliaca des Beckens, in den beiderseitigen Leistendrüsen, besonders links, und in beiden unteren Extremitäten. Der rechte Arm und die beiden unteren Extremitäten waren infolge der Metastasen beträchtlich geschwollen. Das Kind starb unter zunehmender Erschöpfung am 27. November 1905. Die Sektion zeigte, daß die Metastasen des rechten Armes und der beiden unteren Extremitäten vorzugsweise in den Knochen saßen, und daß die Gliosarkome der beiden Orbitae im Bereiche der beiden Nervi optici in die Schädelhöhle durchgebrochen waren, daß das Gehirn selbst aber nicht erkrankt war.

Die Gliome der Retina sind bekanntlich, wie auch dieser Fall wieder lehrt, vorzugsweise eine Erkrankung des frühesten Kindesalters, ja sie sind wahrscheinlich in solchen Fällen stets angeboren. Die Erkrankung ist meist unilateral, seltener bilateral. Charakteristisch und wichtig für die Diagnose der Gliosarkome der Retina ist bekanntlich das sog. amaurotische Katzenauge, d. h. man findet hinter einer weiten, lichtstarren Pupille einen rötlichen oder gelblichen, metallisch glänzenden Reflex. Dieses amaurotische Katzenauge kommt auch noch bei einer intrauterinen Iridochorioiditis infolge eines Exsudats im Glaskörper vor. Das Auge ist bei Glioma retinae stets vollständig blind. Das Gliom der Retina durchbricht gewöhnlich die Umhüllungshäute des Bulbus, wächst meist rasch, zerfällt ulzerös, macht eventuell Metastasen, aber nur sehr selten in solcher Ausdehnung wie im vorliegenden Falle. Die Kinder sterben meist durch Erschöpfung. Durch eine möglichst frühzeitige Exstirpation des Bulbus mit einem möglichst großen Stück des Sehnerven im Beginn der Erkrankung kann dauernde Heilung erzielt werden. Leider kommen die Kinder meist zu spät zur Operation, weil sie in der ersten Zeit der Erkrankung keine Schmerzen haben. Hat der Tumor bereits die Sklera durchbrochen und ist er in die Orbita hineingewachsen, dann gehen die Kinder meist, ja wahrscheinlich in 90% der Fälle, durch Rezidive zugrunde.

(Selbstbericht.)

16) Herr Tillmanns (Leipzig): Über Stieldrehung von Ovarialtumoren.

T. berichtet unter Demonstration des betreffenden Tumors über die Stieldrehung eines rechtseitigen Ovarialkystoms bei einem $2^3/_4$jährigen Mädchen, welches mit der Diagnose Appendicitis acuta und Peritonitis diffusa am 4. Erkrankungstage in die Klinik aufgenommen wurde. Die Krankheit begann ganz akut unter Erbrechen und Leibschmerzen, besonders rechts in der Blinddarmgegend. Der Leib war aufgetrieben, die Bauchdecken charakteristisch gespannt, die Blinddarmgegend gedämpft, Temperatur 39,5, Puls 112; außerdem bestanp Ikterus. Laparotomie sofort nach der Aufnahme des Kindes (Herr Dr. Peters). Der sofort gefundene entzündlich geschwollene, gerötete Wurmfortsatz wird entfernt, Eiter fand sich nicht in der Bauchhöhle, sondern nur eine trübe, bräunliche Flüssigkeit in geringer Menge; die Därme und das parietale Bauchfell waren aber entzündlich gerötet. Unterhalb der Leber glaubte Herr Dr. Peters eine mit der Leber in direktem Zusammenhang stehende Anschwellung zu fühlen, welche

er für einen nicht operierbaren Lebertumor hielt, von dessen Entfernung er auch mit Rücksicht auf den hoffnungslosen Zustand des Kindes absah. Trotz ausgiebiger Drainage starb das Kind am 3. Tage nach der Operation (Temperatur 39,9, Puls 150—160). Die Sektion ergab keine eigentliche eitrige Peritonitis. In der seitlichen rechten Bauchgegend fand sich ein gänseeigroßer, dunkelroter, teils derber, teils fluktuierender Tumor des rechten Ovariums dessen Tube zweimal um ihren Ansatz gedreht war. Außerdem anämische Fettleber mit Gallenstauung und Hämoglobinnieren.

Die Stieldrehung des rechten Ovarialkystoms hatte also bei dem 2³/₄jährigen Mädchen eine Appendicitis acuta mit Peritonitis diffusa vorgetäuscht, wie es schon mehrfach bei Kindern vorgekommen ist. Walther hat auf Veranlassung von T. in seiner Dissertation noch sechs ähnliche Fälle aus der Literatur zusammengestellt, wo ebenfalls die Diagnose Appendicitis acuta fälschlich gestellt worden war. Die Differentialdiagnose zwischen Adnexerkrankungen und Appendicitis ist besonders bei kleinen Kindern sehr erschwert, weil die vaginale Untersuchung nicht möglich ist und man sich nur auf die rektale beschränken muß. Ovarialtumoren des Kindesalters sind nicht selten. Hubert und Altschul haben bis 1904 238 Fälle bei Mädchen bis zum 15. Lebensjahre zusammengestellt. Die Stieldrehung der Ovarialtumoren, welche in etwa 13—25% der Fälle nach Rokitansky, Schultz, Wedekind u. a. vorkommt, entsteht bekanntlich teils durch äußere, teils durch innere Ursachen, z. B. durch starke körperliche Bewegungen (Heben, Bücken usw.), durch ein Trauma, durch veränderte Druckdifferenzen im Leibe, vermehrte Peristaltik, starkes Pressen, durch die Form der Geschwulst und die Art ihres Wachstums usw. In manchen Fällen handelt es sich um die hämodynamische Torsion Payr's, d. h. die Blutgefäße im Stiel können eine aktive Rolle bei der Stieldrehung spielen, besonders wenn der Stiel dick und das Gewicht des Tumors nicht zu groß ist. Infolge des innigen Zusammenhanges der Adnexerkrankungen und der Appendicitis kann auch durch eine Appendicitis eine Stieldrehung eines Ovarialtumors entstehen, ebenso umgekehrt.

Der klinische Verlauf im vorliegenden Falle zeigt die typischen Symptome der Stieldrehung: plötzlich auftretende kolikartige Schmerzen, Kollapserscheinungen, Erbrechen, Fieber, Erscheinungen von Peritonitis. Die letztere ist bei Stieldrehung von Ovarialtumoren anfangs gewöhnlich gutartig, es ist meist eine aseptische Fremdkörperperitonitis ohne Eiterung, die blutig-seröse Flüssigkeit hat sich als steril erwiesen. Das Fieber ist eine Art von Fermentfieber, eine Autointoxikation durch Resorption der gebildeten Zersetzungsprodukte. Diese Autointoxikation kann aber rasch tödlich verlaufen (Olshausen, Pfannenstiel), besonders auch unter den Erscheinungen einer schweren Intoxikationsnephritis oder einer akuten gelben Leberatrophie, wie in unserem Falle. Der Ikterus war im vorliegenden Falle wohl ebenfalls durch die Intoxikation bzw. durch die Veränderung des Blutes mit Zerfall der Blutkörperchen bedingt.

In einem zweiten Falle von Stieldrehung eines fast mannskopfgroßen rechtseitigen Ovarialkystoms bei einem 12jährigen Mädchen verlief die Stieltorsion vollkommen symptomlos. Der mehrfach gedrehte, 12—15 cm lange Stiel besaß die Dicke eines mittelstarken Bindfadens. Die große Cyste war infolge des langen, dünnen Stiels sehr beweglich, sie konnte mit Leichtigkeit aus der Beckengegend bis unter die Leber bzw. bis unter das Zwerchfell geschoben werden. Die Heilung erfolgte nach der operativen Entfernung der Cyste reaktionslos. Die Cyste war vorwiegend einkammerig, sie enthielt etwa

400 ccm einer klaren, gelben Flüssigkeit; die mikroskopische Untersuchung ergab ein Teratom, vorwiegend handelte es sich um eine Dermoidcyste.

17) Herr Tillmanns (Leipzig): Über Inclusio foetalis abdominalis.

T. exstirpierte mit Ausgang in Heilung am 19. X. 1912 bei einem 1 Jahr 1 Monat alten, sehr anämischen, aber sonst gesunden Knaben eine über kindskopfgroße Geschwulst der Bauchhöhle, welche von den Eltern des Kindes sofort nach seiner Geburt bemerkt worden war. Die Geschwulst lag etwa in der Mitte der Bauchhöhle, war in der letzten Zeit rasch gewachsen, veranlaßte aber keine besonderen Störungen des Magen-Darmkanals oder sonstiger Bauchorgane. Bei der Laparotomie mußte der Unterleib in der Mittellinie vom Processus xiphoideus bis nahe zur Symphyse des Beckens gespalten werden; der sehr bewegliche Tumor war mit dem Netz und Darm leicht verwachsen und ließ sich dann unverletzt aus der Bauchhöhle herausheben; der Stiel der Geschwulst im Becken (im Bereich des Promontorium) wurde durch Ligaturen versorgt. Eine nennenswerte Blutung hatte bei der Operation nicht stattgefunden. Es erfolgte reaktionslose Heilung. Nach der Heilung der Operationswunde erkrankte das Kind noch an Diphtherie, welche aber ebenfalls glücklich überstanden wurde, so daß der Pat. am 21. Dezember 1912 vollständig geheilt entlassen wurde.

Die makroskopische und histologische Untersuchung der Geschwulst, welche aus weicheren und festeren (knöchernen und knorpeligen) Teilen bestand, ergab folgendes. Der größere Teil der Geschwulst besteht aus einer einkammerigen Cyste mit trüber, weißer Flüssigkeit, in der bindegewebigen Wand derselben liegen längliche, extremitätenartig geformte Knorpel- und Knochenbildungen.

Die mikroskopische Untersuchung, die von Herrn Geh.-Rat Marchand und Herrn Dr. Versé in eingehender Weise vorgenommen wurde, ergibt, daß die Wand dieser Cyste aus dichtem Bindegewebe mit zahlreichen weiten, sinuösen, venösen Gefäßräumen mit eingelagerten Knorpel- und Knochengebilden und Nerven besteht. Die Innenfläche der Cyste ist zum größten Teil mit einer Gliaschicht überzogen, die meist an ihrer Innenseite mit platten Ependymepithelien versehen ist. An verschiedenen Stellen finden sich schlauchartige Wucherungen von Ependymepithelien und kleine papilläre, plexusartige Gebilde mit plattkubischem Epithel überzogen, ferner Kalkkörner in der Gliaschicht. Sodann finden sich Cysten, die mit Epithel ausgekleidet sind, das zum Teil sehr schönes Flimmerepithel darstellt. In dem Stützgerüst zwischen den mit Epithel stellenweise ausgefüllten Cysten finden sich Streifen von fötaler Hirnsubstanz. Die große Cyste ist im wesentlichen als eine Kopf- bzw. Gehirnanlage aufzufassen und die größeren, länglichen Knorpel- und Knochenbildungen wahrscheinlich als eine knöcherne und knorpelige Anlage der Schädelbasis. An einer anderen Stelle des Tumors fand sich ein aus dichter glatter Muskelsubstanz bestehendes Gebilde, dessen Innenhöhle mit Zylinderepithel ausgekleidet ist und wahrscheinlich als eine Genitalanlage (Prostata?) aufzufassen ist. Ferner finden sich mit Pigmentepithel ausgekleidete Cysten. An einzelnen Stellen zeigen sich Bildungen, die als fötale Darm- und Respirationsanlagen gedeutet werden können. Der Fall wird noch genauer an anderer Stelle beschrieben werden.

Von sonstigen Fällen von Inclusio foetalis abdominalis erwähnt T. besonders noch die Beobachtungen von Fattori (Pavia 1815), Highmore (London 1815), Marchand (Breslauer ärztl. Zeitschrift 1881, Nr. 21), Wright und Wylie (Brit. med. journ. 1900, November 17) und von Lexer (Archiv für klin. Chirurgie

Bd. LXII). In dem Falle von Fattori handelte es sich um einen Fötus mit zwei Parasiten in der Bauchhöhle und an der Dammgegend. In dem Falle von Highmore starb der betreffende 15 Jahre alte Knabe unter Schmerzen, starker Anschwellung des Leibes und Magendarmblutungen. Seit dem 7. Lebensjahre hatte der Knabe geäußert, daß er etwas Lebendiges im Leibe habe. Bei der Sektion fand sich ein $4^1/_2$ Pfund schwerer Geschwulstsack, welcher mit dem Duodenum verwachsen war. In dem Sack fand sich ein unvollständiger Fötus mit verkrümmtem Rumpf, zwei oberen und einer unteren Extremität. Der Kopf fehlte, nur Gehirnteile und ein Rest der Kopfhaut mit langen Haaren waren vorhanden. Der inkludierte Fötus hing durch einen kurzen, dicken Nabelstrang mit der Sackwand zusammen.

Marchand's interessanter Fall (l. c.) betraf einen 33jährigen Phthisiker, bei dessen Sektion sich zufällig die faustgroße Inclusio foetalis abdominalis zwischen der Aorta und der linken Niere fand; dieselbe bestand aus einem Rudiment der Schädelhöhle mit Dura mater und Nervensubstanz, einer Prostataanlage und vielleicht aus Blasenschleimhaut. Wright und Wylie (l. c.) beschrieben eine in der Bursa omentalis gelegene fötale Inklusion. In dem Falle von Lexer (l. c.) fand sich in einer amnionähnlichen Kapsel eine Kopfanlage mit sonstigen verschiedenen Gewebsbildungen (Darmtraktus, Atmungswege).

(Selbstbericht).

(Schluß folgt.)

---

2) O. A. Kowanitz. Unsere Erfahrungen mit Hexal. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

Um die angebliche diuretische Wirkung des Hexal nachzuprüfen, hat Verf. zunächst einen achttägigen genauen Eigenversuch angestellt und dabei, sowie an zahlreichen anderen Personen, diese Wirkung in der Tat gefunden. Er beschreibt drei typische Fälle. Außer obiger Wirkung führte das Hexal ein rasches Sauerwerden des Urins und rasche Klärung herbei, wirkte auch immer sedativ. Vor dem Urotropin soll es den Vorzug rascherer und analgetischer Wirkung haben und angenehmer zu nehmen sein.

Renner (Breslau).

---

3) Likes. Meatotomy, a simple method. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 18. 1913.)

Oft ist man genötigt, wenn man bei Affektionen der Harnröhre instrumentell vorgehen muß, das Orificium externum urethrae zu erweitern. L. empfiehlt für diesen Zweck ein einfaches Schnittverfahren mit zirkulärer Anheftung der Urethralschleimhaut an den Epithelüberzug der Glans. Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

4) Andrew Fullerton. Note on a series of fifty-five cases of suprapubic prostatectomy, with four deaths. (Brit. med. journ. 1913. Februar 15.)

F. berichtet über seine 55 Fälle von suprapubischer Prostatektomie mit 4 Todesfällen an Urämie, Perinephritis, Rückenmarksanästhesie und Sepsis. Mangelnde Leistungsfähigkeit der Niere ist durchaus eine Gegenanzeige zur Operation. In der überwiegenden Mehrzahl sind die Dauererfolge äußerst befriedigend. Einige Male blieb ein Blasenkatarrh zurück. 2 Patt. starben später an Verall-

gemeinerung ihrer bösartig gewesenen Prostata, einer behielt eine Fistel, 2 Inkontinenz. An Störungen im Wundverlauf erlebte Verf. schwere Nachblutungen, Shock, Lungenhypostasen, Ablagerung von Phosphaten in der Wunde, Verengerung der Harnröhre, Bauchbrüche, seelische Veränderungen leichterer Art. Von entscheidender Bedeutung für den Ausgang ist die gründliche Vorbereitung des Kranken und die Geschwindigkeit der Operation: Seine Höchstleistung in dieser Hinsicht ist 67 Sekunden vom Schnitt bis zur Entfernung der Prostata.

W. Weber (Dresden).

---

5) Steiner. Beiträge zur Chirurgie der Blasen-, Prostata- und Harnröhrensteine. (Fol. urologica Bd. VII. Nr. 8.)

S. bespricht die an etwa 100 Patt. gemachten Befunde und Erfahrungen in sehr klarer, objektiver Weise.

Die Pathogenese der Steinkrankheit ist nach wie vor dunkel. S. erwähnt eine Anzahl von Gesichtspunkten, auf die es bei weiteren Untersuchungen besonders ankommen dürfte. Bei der Diagnose kommt vor allem die Sonde, das Cystokop und die Röntgenuntersuchung in Frage; das Zusammenwirken aller drei Methoden gibt die sichersten Resultate.

Als Operationsverfahren kommen Sectio mediana, Sectio alta und Lithotripsie in Frage. Im einzelnen Falle die richtige Methode zu finden ist Sache der Erfahrung; bei schweren Nierenkomplikationen ist die Lithotripsie jedenfalls kontraindiziert.

S. hat 30mal die Lithotripsie und 55mal die Sectio alta gemacht. Drei Prostata- und sieben Harnröhrensteine kommen hinzu. Die 95 Operationen ergaben 93% Heilung.

Willi Hirt (Breslau).

---

6) J. M. van Dam. Die radikale Behandlung angeborener Blasendivertikel. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf. teilt einen derartigen Fall aus dem St. Elisabeth-Krankenhause zu Alkmaar mit. Ein 55jähriger Mann war seit 5 Jahren mit Blutserum, vermehrtem Harndrang und schließlich Retentio urinae erkrankt. Bei der unter der Diagnose Prostatahypertrophie vorgenommenen Operation (Eröffnung der Blase durch Sectio alta) fand sich auf der Hinterseite der Blase ein markstückgroßes Loch, durch das die Blase mit einem Divertikel von 14 cm Durchmesser in Verbindung stand. Der Divertikelsack wurde transvesikal in die Blase eingestülpt und danach intravesikal reseziert. Beide Blasenwunden wurden zugenäht, ein Verweilkatheter eingelegt. Glatte Heilung.

An der Hand seines eigenen und der 15 in der Literatur niedergelegten Fälle bespricht Verf. die Behandlung der angeborenen Blasendivertikel und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Die vorderen und seitlichen Blasendivertikel (ohne Ureter in der Wand) exstirpiere man extravesikal von vorn aus.

2) Die hinteren Blasendivertikel exstirpiere man rein transvesikal.

3) Die seitlichen Blasendivertikel (mit einem Ureter in der Wand) exstirpiere man am liebsten extravesikal von vorn aus, aber wenn dies nicht geschehen kann, entweder kombiniert extra- und intravesikal oder rein transvesikal.

4) Blasendivertikel, welche infolge zu inniger Verwachsungen mit der Umgebung nicht zu exstirpieren sind, werden am besten nach der abgeänderten Pousson'schen Methode behandelt.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

7) Berger. Ein Beitrag zur Kenntnis vom Ulcus simplex vesicae. (Fol. urologica Bd. VII. Nr. 9.)

Man kann Verf. durchaus zustimmen, wenn er ein Ulcus simplex der Blase als Ursache von hartnäckiger Cystitis und Schrumpfblase annimmt. Das Geschwür ist weder tuberkulös noch karzinomatös und kann nur cystoskopisch festgestellt werden. Die genaue Diagnose, daß es sich gerade um ein Ulcus simplex handelt, ist aber nur durch Probeexzision zu stellen, da das Aussehen des Geschwürs nichts absolut Charakteristisches bietet. Als Therapie gibt B. die Exzision mittels eines eigens dazu konstruierten Instrumentariums an. Vom chirurgischen Standpunkte aus dürfte sich wohl die Sectio alta mehr empfehlen, zumal da gerade bei Blasengeschwüren ebenso wie bei Blasengeschwülsten die mikroskopische Untersuchung des Probeexzisionsstückchens oft irre führt und nur die Tastung der Umgebung ein sicheres Urteil über die Art der Affektion zuläßt.

Willi Hirt (Breslau).

---

8) Schramm (Dortmund). Zur Technik der graphischen Darstellung der ableitenden Harnwege mittels der Collargol-Röntgenaufnahme. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Verf. weist auf die Unzulänglichkeiten der Collargoltechnik hin, die das Nierenbecken recht häufig nur sehr ungenügend zur Darstellung bringe, besonders infolge der oft reflektorisch noch erhöhten Harnabsonderung. Durch Beckenhochlagerung sucht Verf. das natürliche Gefälle auszuschalten, indem das vesikale Ende des Harnleiters höher zu liegen kommt als das Nierenbecken, wodurch auch die Sekretion der Niere eingedämmt werde. Nach sorgfältiger Entleerung des Darmes kommt folgendes Verfahren zur Anwendung: Nachdem das Fußende des Untersuchungsstuhles um ca. 20 cm erhöht wurde, wird der Röntgenmotor in Gang gesetzt, »gleichzeitig das Collargol unter ganz geringem Druck einlaufen gelassen, so lange bis braun gefärbter Blaseninhalt durch das geöffnete Katheterrohr des Cystoskops abfließt«. Es wird darauf geachtet, daß Pat. keinerlei Beschwerden in der Nierengegend äußert. »Sobald er über Unbehagen klagt, wird der Druck des einfließenden Collargols gemindert. Im geeigneten Zeitpunkt fordern wir den Pat. auf, den Atem in Expirationsstellung anzuhalten. Nun erfolgt die Momentaufnahme.« Bei dieser Technik scheint nach Angabe des Verf.s, sowie nach den beiliegenden Röntgenogrammen die Darstellung des Nierenbeckens fast ausnahmslos gut zu gelingen.

Gaugele (Zwickau).

---

9) Cabot. The diagnosis and indications for operation in early hydronephrosis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 1. 1913.)

Zwei Ursachen sind nach C.'s Ansicht vor allem für die Entstehung von Hydronephrosen verantwortlich zu machen, nämlich 1) Beweglichkeit der Niere ohne gleichzeitige Beweglichkeit der oberen Partie des Harnleiters und 2) abnorm verlaufende Nierengefäße. Die Symptome sind anfangs diejenigen des Nierensteins mit oder ohne Veränderungen des Harns oder auch diejenigen scheinbarer Niereninfektion, aber ohne daß Bakterien im Harn nachweisbar wären. Die Diagnose ist zu stellen aus Erscheinungen der Harnverhaltung im Nierenbecken, ohne daß dabei aber deutliche Erweiterung nachweisbar zu sein braucht, ferner aus erhöhter Reizbarkeit des Nierenbeckens und Ausschließung eines Steines oder einer Infektion.

Die Indikation zur Operation kann nicht in erster Linie basiert werden auf

einer Messung des Fassungsvermögens des Nierenbeckens; sie beruht vielmehr auf dem Nachweis einer intermittierenden Abflußhemmung der Niere und vor allem auf dem Ergebnis der Röntgenuntersuchung nach Injektion, auf dem Ergebnis des Versuchs einer Ausdehnung des Nierenbeckens und dem Nachweis, daß andere Ursachen nicht in Betracht kommen, wie z. B. Niereninfektion, Nierenstein und Gallensteine. — 6 Röntgenogramme. W. v. Brunn (Rostock).

---

10) Ohlmacher. The bacteriology and bacteriotherapy of renal calculus and its sequels. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 16.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an acht Nierensteinfällen empfiehlt O., in jedem derartigen Falle eine bakteriologische Untersuchung des Harns anzustellen. Von den gefundenen Bakterien sollen autogene Vaccinen hergestellt und einerseits bei solchen Nierensteinkranken mit Bakteriurie angewandt werden, die aus irgendeinem Grunde nicht operiert werden können, zur Besserung ihrer Harnbeschwerden und ihres Allgemeinzustandes; andererseits soll die Vaccinetherapie bei operierten Steinkranken Anwendung finden, deren Beschwerden nur zum Teil durch die Operation beseitigt wurden. W. v. Brunn (Rostock).

---

11) Leo Buerger. Méthode nouvelle de diagnostic de la tuberculose rénale. (Journ. d'urologie III. 4. 1913.)

Auf Grund einer ausführlich mitgeteilten Kranken- und Operationsgeschichte, die einen 30jährigen Mann betraf, weist Verf. nach, daß man zu einer Zeit, wo noch jeder andere Nachweis der Nierentuberkulose fehlt, eine sichere Diagnose dadurch stellen kann, daß man ein Stücken Schleimhaut aus der Umgebung der Harnleitermündung exzidiert und in diesem Gewebe miliare Tuberkel nachweist. Und zwar können sich miliare Tuberkel in diesen Gewebsstückchen finden, obwohl die einzige, auch für das geübteste Auge nachweisbare Veränderung der Schleimhaut nur in einem Ödem besteht. Mittels dieser Methode kann eine positive Diagnose auch in den Fällen gestellt werden, wo jeder sonstige diagnostische Nachweis fehlt, wo der Harnleiterkatheterismus unmöglich ist, und auch Überimpfungen auf Meerschweinchen negativ sind. Im Beginn der Erkrankung kann sich ein tuberkulöser Herd einzig und allein an der Blasenmündung des Harnleiters lokalisieren. Miliare Tuberkel können hier im Gewebe gefunden werden, auch wenn der übrige Teil des Harnleiters und das Nierenbecken noch kaum affiziert sind. Die Exzision der Schleimhaut geschieht mittels des vom Verf. konstruierten Operationscystoskops. Paul Wagner (Leipzig).

---

12) Cunningham. The influence of the operation of resection of the kidney on the function of the organ. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 1. 1913.)

Experimente an Kaninchen zeigten, daß die Absonderung des Harns durch Eingriffe an der Niere verzögert wird. Während der Urin normalerweise alle 3 Stunden entleert wird, wurde er nach linkseitiger Nephrektomie erst nach 10—18 Stunden entleert mit einer Ausnahme, wo es schon nach 4—6 Stunden geschah. Nach Resektion eines Nierenstücks bis ins Nierenbecken und vollkommenem Schluß der Wunde dauerte es 17 bis 44, durchschnittlich 30 Stunden; nach Resektion und Naht, aber Einführen eines Drains weniger als 8 Stunden; wurde statt des Drains Mull benutzt, so dauerte es nur 6—7 Stunden; doch lief

im ersten Falle aller Urin durch das Drainrohr ab, während im zweiten Falle ein Teil durch den Harnleiter ablief.

Die Ursachen für diese Verzögerung der Harnabsonderung und für diese auffallenden Unterschiede in der Zeit sind dem Verf. nicht klar; er hält es für wahrscheinlich, daß sie mit Blutdruckschwankungen zusammenhängen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

13) Jas. H. Nicoll. Six cases of hydrocele in infants treated by operation. (Brit. med. journ. 1913. Februar 22.)

Bei Kindern unter 2 Jahren gibt es nur wenige Operationen, die nicht ambulant ausgeführt und nachbehandelt werden können. Das gilt für alle Bruchoperationen (siehe Zentralblatt 1910, Nr. 4) und wird hier angewandt auf 6 Fälle von Hydrokelenoperation bei kleinen Kindern. Aus einem Einschnitt von $2^1/_2$—3 cm Länge am äußeren Leistenring wird der Hydrokelensack und der Hoden heraufgeschoben und die Tunica entfernt oder die Winkelmann'sche Operation gemacht.

W. Weber (Dresden).

---

14) J. W. Dowden. Recurring torsion of the spermatic cord; operation. (Brit. med. journ. 1913. Februar 22.)

Ein 16jähriger Bursche, der seit 4 Jahren alle 2—3 Monate typische Anfälle von Drehung des Samenstrangs erlitten hatte, wurde in der Weise operiert, daß die wandständige Tunica vaginalis entfernt und der Hode an die Skrotalwand angenäht wurde. Es fand sich in der Tunica etwas klare Flüssigkeit, Hoden- und Samenstrang hingen frei, der Samenstrang war auffällig breit gezogen und das Vas deferens von den Gefäßen getrennt. Nach 9 Jahren verlangte Pat. selbst wegen ähnlicher Erscheinungen auf der anderen Seite die Operation. Sie wurde in der gleichen Weise ausgeführt und hatte denselben Erfolg.

W. Weber (Dresden).

---

15) O. Uffreduzzi. Die Pathologie der Hodenretention. (v. Langenbeck's Archiv Bd. C. Hft. 4 u. Bd. CI. Hft. 1.)

U. fand bei einer großen Zahl von Fällen mit Hodenretention noch andere körperliche Anomalien, wie Hermaphroditismus, Hypospadie, Stenose der Harnröhre, spärliche Behaarung der Schamgegend und andere abnorme Verhältnisse der Körperentwicklung. Daneben konnte er auch psychische Anomalien feststellen, von leichter Hemmung der geistigen Entwicklung angefangen bis zu schweren Störungen, wie Neurasthenie, Melancholie, Hysterie, Moral insanity. Aus diesen Beobachtungen schließt er, daß die Hodenretention kein isolierter Befund, sondern daß sie als Zeichen einer allgemeinen Degeneration aufzufassen ist. Die Schmerzanfälle, die beim retinierten Hoden auftreten, sind nicht auf die Retention an sich, sondern auf leichte und vorübergehende Drehungen des Samenstranges oder auf die konkomittierende Hernie zurückzuführen. Sehr häufig sind bei den Anomalien ein Descensus, Abnormitäten des Processus vaginalis peritonei zu konstatieren; der Processus vaginalis kann Divertikel treiben, welche sich zwischen die Schichten der Bauchwand und auch unter die Haut einschieben und zu allen Arten von interstitieller und präaponeurotischer Hernie Anlaß geben. In den Fällen, in denen eine Verödung des Proc. vaginalis stattfindet, ist sie nicht vollkommen, und es bleibt oft ein weiter bis an das Orificium internum des Leistenkanals reichender Fortsatz bestehen. Bösartige Neubildungen kommen wohl häufiger beim

retinierten wie beim normalen Hoden vor, aber die Häufigkeit ist stark übertrieben worden und rechtfertigt es keineswegs, daß ein retinierter Hoden bloß aus Furcht vor bösartiger Umwandlung exstirpiert wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

16) Aladár Fischer. Über die chirurgische Behandlung der Ectopia testis. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

F. operiert die Hodenverlagerungen ebenso wie die Leistenbrüche bei Kindern vom 8. Monat an und rät zu möglichst frühzeitiger Operation, um Hodenatrophie und Verkürzung des Samenstranges zu verhüten. Die einfache Fixierung des Hodens am Hodensack genügt aber nicht, ein Zurückgleiten zu verhindern. Die sonst üblichen Fixationen am Oberschenkel sind unsicher oder erfordern zwei Operationen. Daher befestigt F. den Hoden mit einem langen Faden am oberen Ende einer Gipsschiene, die von der Planta pedis bis zum oberen Oberschenkeldrittel reicht. Nach 7 Tagen werden Faden und Schiene entfernt. F. hat dieses Verfahren 9mal mit gutem Erfolg ausgeführt. H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

17) Theodor v. Wenczel. Thrombosen und Embolien nach gynäkologischen Operationen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Verf. bespricht Ätiologie, Diagnose, Komplikationen, Prophylaxe und Therapie der Thrombose, ohne wesentlich Neues zu bringen, und gibt dann statistische Mitteilungen aus der Universitäts-Frauenklinik Nr. I zu Budapest (Prof. Bársony). Es wird dort den Laparotomierten vom 8. Tage ab das Aufstehen freigestellt, die meisten bleiben aber 12—14 Tage zu Bett. Unter 835 Laparotomierten fanden sich 17 Fälle von Thrombose (2%) und 10 Lungenembolien. Im einzelnen verteilen sich dieselben folgendermaßen:

173 Laparotomien wegen Myoms (153 supravaginale Amputationen, 7 abdominale Totalexstirpationen, 23 Enukleationen) mit 8 Thrombosen (4,6%), darunter 5 Lungenembolien (2,8%), alle bei supravaginaler Amputation; bei vaginalen Myomoperationen keine Thrombose; 70 Totalexstirpationen wegen Karzinom mit 1 Thrombose bzw. Embolie (1,4%); 336 Ovariotomien mit 4 Thrombosen (1,1%), darunter 2 Lungenembolien, 45 Laparotomien wegen Extrauterinschwangerschaft mit 1 Thrombose; 52 explorative Laparotomien mit 3 Thrombosen (5%), davon 2mal Embolie. Unter 101 vaginalen Exstirpationen des Uteruskarzinoms fanden sich 3 Thrombosen, darunter 2 Lungenembolien.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

18) Matthias Westenberger. Beitrag zur Lehre von den Mischgeschwülsten der kindlichen Scheide. (Virchow's Archiv Bd. CCIX. p. 279.)

Bei einem 13 Monate alten Mädchen wurde aus der Scheide eine traubenförmige, etwa hühnereigroße Geschwulst operativ entfernt. Die mikroskopische Untersuchung stellte fest, daß eine teils fibromatöse, teils mehr sarkomatöse Mischgeschwulst vorlag, die außerdem noch glatte und quergestreifte Muskulatur enthielt. Das Kind ging wenige Monate nach dem Eingriff an Metastasen zugrunde. Zusammenstellung sämtlicher bisher veröffentlichter Fälle von Misch-

geschwülsten der kindlichen Scheide, für deren Entstehung ein komplizierter Absprengungsmodus bei der Entwicklung des Urogenitalsystems anzunehmen ist.

Doering (Göttingen).

---

19) K. P. Ulesko-Stroganowa. Zur Frage von der krebsigen Entartung der Eierstockscysten. (Russki Wratsch 1913. Nr. 18.)

Unter 202 Eierstocksgeschwülsten, die im Petersburger klinischen geburtshilflich-gynäkologischen Institut innerhalb 4 Jahren operiert wurden, waren nur 10 solid, die übrigen 192 Cysten. Von letzteren waren 86 einfache, 31 Dermoid-, 53 proliferierende und 22 krebsig entartete Cysten. Die Untersuchung des Geschwülste führte zu folgenden Ergebnissen. Die proliferierenden Cysten stehen an der Grenze zwischen gutartigen und krebsigen, als Übergangsformen. Die Epithelhyperplasie, welche diese Geschwulstgruppe charakterisiert, birgt in sich die Neigung zu bösartiger Entartung. Dieses Verhalten der proliferierenden Cysten zu den krebsig entarteten erklärt die Entstehung der letzteren. In den krebsig entarteten kann man Zeichen ihrer Entwicklung aus präexistierenden proliferierenden Cysten finden. Gückel (Kirssanow).

---

20) A. Bortkewitsch. Myoma sarcomatodes ovarii. (Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei Bd. XXVIII. p. 419. 1913.)

Zu den bisher publizierten 59 Fällen von Fibromyom des Eierstocks fügt B. noch eine eigene Beobachtung aus der Klinik von Prof. Schirschoff am medizinischen Institut für Frauen in St. Petersburg hinzu.

Der Fall betraf eine 57jährige Frau, die seit 4 Jahren eine Unterleibsgeschwulst bemerkt hatte, welche in den letzten Monaten ein rasches Wachstum zeigte und erhebliche Beschwerden verursacht hatte. Bei der Operation wurde eine 24 × 19 × 8 cm große, höckrige Geschwulst entfernt, die sich intraligamentär entwickelt hatte und bis ins Mesosigmoideum gewuchert war. Bald nach der Operation kam es zu einem rapid wachsenden inoperablen Rezidiv, das in 4 Monaten zum Tode führte. Bei der mikroskopischen Untersuchung des bei der Operation und bei der Sektion gewonnenen Materials erwies es sich, daß es sich um ein sarkomatös entartetes Fibromyom des linken Eierstocks handelte.

Neben der bösartigen Umwandlung der Geschwulst bietet dieser Fall auch noch insofern besonderes Interesse, als die Geschwulst sich intraligamentär entwickelt hatte, was augenscheinlich sehr selten geschieht, da bisher in der Literatur nur zwei derartige Fälle von Hunner und Baldowski beschrieben worden sind.

F. Michelsson (Riga).

---

21) Mühsam (Berlin). Die Diagnose und Therapie der Extrauteringravidität, zugleich Mitteilungen über eine lückenlose Serie von über hundert operativen Heilungen. (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 5.)

Die Zahl der Extrauteringraviditäten im Krankenhaus Moabit nimmt zu: 1895—1903 pr. anno 12—13 Fälle, 1903—1908 je 19, seit 1908 je 29 Fälle. Gonorrhöe und puerperale Infektion scheinen begünstigende Momente zu sein. Die Mehrzahl der Fälle betrifft Frauen in höherem Alter, welche mehrere Geburten und eine längere, kinderlose Pause hinter sich haben. Tubenruptur von -abort

zu unterscheiden, ist oft unmöglich. Die Anamnese gibt meist einen deutlichen Fingerzeig. Die Tubenruptur mit Kollaps ist kaum zu verkennen. Bei Extrauterinschwangerschaft ist oberstes diagnostisches Hilfsmittel die Douglaspunktion in Fowler'scher Lage und genau in der Mittellinie ausgeführt. Der Urobilinnachweis ist nur in fieberfreiem Zustande zu verwerten, die Leukocytenuntersuchung gibt unsichere Resultate. Bei eventuell durch Beobachtung gesicherter Diagnose wurde stets operiert: Laparotomie zur radikalen Entfernung, bei vereiterter Hämatokele zuerst Inzision durch die Scheide. Die Bauchhöhle wird weder gespült noch intensiv ausgetupft. Nach Möglichkeit völliger Verschluß der Bauchhöhle, bei kombinierter Methode Handschuhtamponade oder Zelluloiddrain durch die Scheide. Nach der Operation Fowler'sche Lage. Bei Kollaps kein Exzitans, bevor Pat. auf dem Operationstisch liegt. Anführung der Operations- und Behandlungsergebnisse anderer Operateure. In Moabit wurden sämtliche 145 Fälle operiert mit 4 = 2,7% Todesfällen. Behandlung nach der Operation: Frühaufstehen, geeignete Ernährung, Sorge für Stuhlgang. Unter den 145 Fällen waren 2 von rezidivierender und 1 Fall von doppelter Tubenschwangerschaft.

Thom (Breslau).

---

22) **P. Sabella. Due casi di „granuloma ulceroso della pudente“ guarito col neo-salvarsan a Tripoli.** (Policlinico, sez. med. 1913. XX. 5.)

Bericht über zwei Fälle von ulzerösem Granulom der Genitalien, einer in den Tropen häufigen, exquisit kontagiösen Geschlechtskrankheit, die unbehandelt jahrelang dauert, ohne wesentlich fortzuschreiten und sonstige Störungen zu machen. Als Erreger kommen vielleicht Spirochäten in Frage. Therapeutisch wurde durch 0,9 Neosalvarsan Heilung erzielt. M. Strauss (Nürnberg).

---

23) **Bordier (Lyon). Die Fortschritte der Röntgentherapie in der Gynäkologie, ihre Vorteile — genaue Technik — Indikationen und Kontraindikationen — Resultate — Zukunft. Übersetzt von Peters-Hamburg.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Eine mehr als vierjährige Erfahrung hat Verf. überzeugt, daß gerade da, wo die Chirurgie die geringsten Erfolge hat, nämlich bei Frauen in den fünfziger Jahren, die Röntgentherapie ihre vollkommensten Heilungen verzeichnet, während bei jungen Frauen das Verhältnis umgekehrt sein dürfte. Was die Folgeerscheinungen anbelangt, so glaubt Verf. der Röntgentherapie ganz entschieden den Vorzug vor der Hysterektomie geben zu sollen, da erstere das Allgemeinbefinden sichtlich hebe, ungleich viel mildere Ausfallserscheinungen bewirke, auch Fettleibigkeit weniger begünstige. Als untere Altersgrenze für die Röntgentherapie setzt er 39 Jahre fest, als obere Grenze etwa 1—2 Jahre nach eingetretener Menopause. Am dankbarsten erscheinen ihm die interstitiellen Myome, sowie Metrorrhagien, ganz besonders die Hämorrhagien der Menopause, welche meist nach 1—2 Serien aufhören. Kontraindikationen bilden nekrobiotisch veränderte, verkalkte, cystisch degenerierte, bösartige, infizierte, eitrige oder gangränöse Myome, sowie alle Komplikationen mit den Adnexen.

Gaugele (Zwickau).

---

24) Mohr (Hamburg). Statistische Bearbeitung der bis zum 1. Januar 1913 veröffentlichten, mit Röntgenstrahlen behandelten gynäkologischen Erkrankungen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Ein Eingehen auf die überaus umfangreiche Arbeit ist in einer kurzen Besprechung nicht möglich. Verf. hat sämtliche bis 1. Januar 1913 veröffentlichte gynäkologische Fälle (allein 796 Myomfälle) wiedergegeben und die Resultate uns dadurch bequem zugänglich gemacht. Da auch ein genaues Literaturverzeichnis beigegeben ist, wird es in Zukunft für jeden Arzt, der sich mit dieser Therapie beschäftigen will, von Wichtigkeit sein, die Arbeit zu kennen.

Gaugele (Zwickau).

---

25) Albers-Schönberg (Hamburg). Referat über die gynäkologische Tiefentherapie (Myome). (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

In seinem Referat auf dem 4. internationalen Kongreß für Physiotherapie, Berlin 1913, gibt Verf. einen mehr allgemeinen zusammenfassenden Überblick über den heutigen Stand der gynäkologischen Tiefentherapie, im dem er nicht nur seine eigenen Erfahrungen, sondern vor allem auch die der anderen eingehend berücksichtigt. Seine Schlußthesen seien wörtlich angeführt:

»1) Die gynäkologische Tiefentherapie ist aus der Tatsache hervorgegangen, daß die Röntgenstrahlen eine ausgesprochen deletäre Einwirkung auf die männlichen und weiblichen Keimdrüsen haben.

2) Die Einwirkung auf die Myome ist in erster Linie eine ovarielle, sodann findet mit Sicherheit in einem nennenswerten Prozentsatz eine direkte Einwirkung auf die Tumorzelle, gekennzeichnet durch Verkleinerung oder Verschwinden der Geschwulst, statt.

3) Die durch die Myome hervorgerufenen Beschwerden werden vielfach wesentlich gebessert oder ganz behoben. Die Blutungen werden in normalen Menstruationstyp übergeführt. Oligomenorrhöe oder Amenorrhöe werden erreicht. Das Allgemeinbefinden bessert sich, die Ausfallserscheinungen sind meist gelinde.

4) Der Prozentsatz vallständiger Heilungen ist ein hoher. Dauerheilungen sind in geeigneten Fällen mit Sicherheit zu erzielen, eine Anzahl von Myomen verhält sich refraktär.

5) Nicht alle Myome eignen sich für die Röntgenbestrahlung. Indikationen, die sich in weiteren und engeren Grenzen bewegen, sind aufgestellt worden und werden im allgemeinen anerkannt. Ein großer Prozentsatz der Myome bleibt nach wie vor der Operation vorbehalten.

6) Die Gefahren für die Haut lassen sich durch eine geeignete Technik auf ein Minimum beschränken. Ob Spätschädigungen zu befürchten sind, muß die Zukunft lehren.«

Gaugele (Zwickau).

---

26) Pfahler (Philadelphia). Über die Behandlung von Fibroiden des Uterus und der Blutungen im Klimakterium mittels Röntgenstrahlen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

In Amerika hat die gynäkologische Röntgenbehandlung noch wenig Eingang gefunden; Verf. hat im ganzen 26 Fälle bestrahlt, deren Krankengeschichten er mitteilt. Seine Methode ist im Laufe der Zeit intensiver geworden. Verf.

benutzt gegenwärtig eine Influenzmaschine von 4 M.-A. (konstanter Strom) 6 Minuten; 6—8 Benoiststrahlen, in einer Entfernung von 30 cm durch ein Lederfilter und 1 mm Aluminium. Oberflächendosis 4X. Verf. bestrahlt von zwei Einfallspforten — die nichtbestrahlte wird durch Bleiplatte geschützt —, und zwar zweimal wöchentlich, so daß 4X wöchentlich auf jede Bauchhälfte kommen, wobei Verf. keinerlei Schädigungen beobachtete, auch keine stärkeren Ausfallserscheinungen. Verf. möchte die Röntgenbehandlung auf intraneurale Fibroide und nichtbösartige Blutungen im Klimakterium beschränkt sehen; er berichtet von 80% Heilungen, die übrigen wurden gebessert. Amenorrhöe wurde meist nach 3 Monaten erzielt, bisweilen früher; die Geschwulst verschwindet zu allerletzt, fährt aber jahrelang fort zu atrophieren. Gaugele (Zwickau).

---

27) Kaestle (München). Einiges über Technik und Erfolge meiner gynäkologischen Röntgenbestrahlungen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Bei der von K. geübten Bestrahlung ist der Erfolg gegenüber Myomen nach 120—310 X meist vollständig, Teilerfolg schon nach 1—2 Serien. Bei 28 Behandlungen hat Verf. keine Schädigung gesehen. Von acht Patt. sind sieben seit 2—3/4 Jahren mit Cessat. mens. vollständig beschwerdefrei; ein Fall rezidivierte nach 2 Jahren. Verf. bestrahlt auch bei inoperablen Karzinomen; eine Heilung ist noch in keinem Falle zu verzeichnen, jedoch ist Kleinerwerden der Krebsknoten und der Beschwerden in einigen Fällen beobachtet. Erfolge hatte Verf. auch bei klimakterischen Blutungen und Pruritus vulvae; bei letzterem konnten von sieben Fällen fünf geheilt, einer gebessert werden. Gaugele (Zwickau).

LXXXV. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien.

21.—28. September 1913.

Abteilung: Chirurgie.

Einführender: Hofrat Professor Dr. Freiherr von Eiselsberg.

Sitzungsraum: Hörsaal der II. Frauenklinik Wertheim, IX, Spitalsgasse 23.

Verpflegungsstätte: Restaurant Riedhof, VIII., Wickenburggasse 15.

Angemeldete Vorträge:

1. *v. Aberle (Wien:*
   a) Endresultate der konservativen Koxitisbehandlung.
   b) Beiträge zur Ätiologie und Pathologie des kongenitalen Schiefhalses.
2. *Arnsperger (Karlsruhe): Zur Diagnose und Therapie der Dickdarmkarzinome.*
3. *Bade (Hannover): Weitere Erfahrungen bei der Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.*
4. *Bachrach (Wien): Über kongenitale Erweiterungen der Nierenbecken und Harnleiter.*
5. *Boit (Königsberg): Über Pleura- und Herzbeutelresorption.*
6. *Brenner (Linz):*
   a) Zur Frühdiagnose der Magenperforation.
   b) Zur Frage des Anus praeternaturalis lumbalis.

7. *Budisavljevic (Innsbruck): Epiphysenautoplastik. (Demonstration.)*
8. *Bum (Wien): Über Gelenksbrüche.*
9. *Chiari (Innsbruck): Nachuntersuchungen geheilter Unterschenkelfrakturen.*
10. *Clairmont (Wien):*
    a) Über Vorkommen, Diagnose und Therapie des Ulcus pepticum jejuni.
    b) Demonstration eines Falles von dorsaler Ösophagus-(Cardia)-Fistel.
11. *Clairmont und Ehrlich (Wien): Die Fernresultate unserer operativen Behandlung der habituellen Schultergelenksluxation.*
12. *Dautwitz (St. Joachimsthal i. B.): Radiumbehandlung in der Chirurgie und Dermatologie.*
13. *F. Demmer (Wien): Demonstration eines Falles von Pneumatosis cystoides intestini.*
14. *W. Denk (Wien):*
    a) Über die Beziehungen von pathologischen Veränderungen der Hirnrinde zur organischen Epilepsie.
    b) Die Radikaloperation des Ösophaguskarzinoms.
15. *H. Ehrlich (Wien): Über Strumarezidiv.*
16. *v. Eiselsberg (Wien:*
    a) Zur Frage der Tetania parathyreopriva.
    b) Über Athyreoidismus congenitalis.
17. *Engelmann (Wien): Über Rachitis der Wirbelsäule.*
18. *Eppinger und Ranzi: Indikationen und Resultate der Milzexstirpation bei Splenomegalie.*
19. *A. Exner (Wien): Die Vagotomie bei gastrischen Krisen.*
20. *Fink (Karlsbad):*
    a) Choledochotomia: I. transduodenalis und retroduodenalis; II. transpancreatica.
    b) Zur Behandlung der Frakturen mit starker Verschiebung der Bruchenden.
21. *Finsterer (Wien):*
    a) Behandlung inoperabler Karzinome des Abdomens mit Vorlagerung und Röntgenbestrahlung.
    b) Zur Technik der Magenresektion.
22. *E. Fischer (Budapest): Extensionsapparat für die obere Extremität.*
23. *Goebel (Breslau):*
    a) Die Wirkung der Palliativoperation bei Rektumkarzinom.
    b) Demonstration eines Präparates zur Magenchirurgie.
24. *Götzl (Wien): Über die Behandlung mit Tuberculo-Mucin Weleminsky.*
25. *v. Haberer (Innsbruck): Über Thymusexstirpation und ihre Erfolge.*
26. *Hackenbruch (Wiesbaden): Über die Distraktionsbehandlung von Knochenbrüchen (mit Demonstration).*
27. *v. Hacker (Graz): Thema vorbehalten.*
28. *Martin Haudek (Wien): Beiträge zur röntgenologischen Diagnostik des Karzinoms der Verdauungswege.*
29. *v. Heider (Innsbruck): Fall von Ureterkarzinom.*
30. *Heyrovsky (Wien): Erfahrungen über das Ulcus an der kleinen Kurvatur.*
31. *O. Hirsch (Wien): Die operative Behandlung der Hypophysistumoren.*
32. *Katholicky sen. (Brünn): Demonstration von Röntgen-Diapositiven (Arthropathien, Chondrodystrophien und andere seltene Destruktionsprozesse des Knochens.)*

33. *Katzenstein (Berlin): Über funktionelle Herzprüfungen.*
34. *Kirchenberger (Preßburg): Über die Behandlung der exsudativen Pleuritis mit Drainage unter die Haut mittels Durchbohrung einer Rippe.*
35. *Herb. Körbl (Wien): Demonstration von primär resezierten Rektumkarzinomen.*
36. *v. Kutscha (Neunkirchen): Aus dem Gebiete der kalzisierten Osteopathie.*
37. *Kutschera (Innsbruck): Über Kretinismus.*
38. *Adolf Lorenz (Wien): Luxationsbrüche der Hüftpfanne und ihre Behandlung.*
39. *Müller (Rostock): Demonstration von Präparaten.*
40. *E. Nobel (Wien): Zur Kenntnis der plötzlichen Todesfälle bei leichter Chloroformnarkose.*
40a. *E. Payr (Leipzig): Über spontane und postoperative peritoneale Adhäsionen.*
41. *Pfanner (Innsbruck): Über einen Fall von mehrfacher Steinbildung.*
42. *Ranzi (Wien): Erfahrungen über Radiumbehandlung der malignen Tumoren. (Gemeinsam mit Dr. Sparmann.)*
43. *v. Rauchenbichler (Innsbruck): Zur Frage der primären Dickdarmresektion.*
44. *Röpke (Barmen): Über Pylorusausschaltung mittels Fascienstreifen bei Ulcus duodeni et pylori.*
45. *v. Saar (Innsbruck): Behandlung der Fract. humeri supracondylica mittels freier Gelenkautoplastik.*
46. *Otto Schindler (Wien): Zur Behandlung der Karzinome der Mundschleimhaut mit Radium.*
47. *Schloffer (Prag): Über die Radikaloperation von Rezidivhernien.*
48. *Schnitzler (Wien): Weitere Beiträge zur Kenntnis der gedeckten Magenperforationen.*
49. *Schulze-Berge (Oberhausen): Heilung der Kinderlähmung durch Überpflanzung von Nerven und Nervenfibrillen.*
50. *H. Schüller (Wien): Mesothorium- und Radiumbehandlung in der Chirurgie und Urologie.*
51. *Schwarzwald (Wien): Die Folgen der Unterbindung von Ästen der Leberarterie.*
52. *Stettiner-Buttermilch (Berlin): Zur Empyembehandlung im Säuglings- und frühen Kindesalter.*
53. *Streißler (Graz): Thema vorbehalten.*
54. *Werndorff (Wien): Über die Entstehung seitlicher Verkrümmungen der Wirbelsäule und deren Behandlung.*
55. *O. Zuckerkandl (Wien): Zur Technik der Exstirpation papillärer Blasengeschwülste.*

Berichtigung: p. 1254, Abs. 3 lies Luxation statt Fixation.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 35. Sonnabend, den 30. August 1913.

Inhalt.

I.

Zur Frage der Lokalanästhesie mit Novokain-Suprarenin-Kaliumsulfat.

Von

Prof. Dr. Adolph Hoffmann in Greifswald.

In Nr. 28 des Zentralblattes für Chirurgie 1913 sagt Brunner in einem Aufsatz »Zur Frage der Phrenicuslähmung nach Plexusanästhesie« bei dem zweiten der zitierten Fälle: »Es wurde nach den Vorschriften von Braun auf beiden Seiten der Halswirbelsäule bis zur Höhe des Kehlkopfes eine $^1/_8$%ige Lösung von Novokain-Suprarenin-Kaliumsulfat (1 Tablette B Höchst in 40 g 9%iger ClNa + 10 g 2%iger K_2So_4-Lösung) injiziert. Die Anästhesie war ungenügend, doch konnte die Operation zu Ende geführt werden ohne Zuhilfenahme eines Narkotikum.« Brunner hat also das Anästhetikumgemisch angewandt, welches ich gemeinsam mit Kochmann auf Grund von Versuchen an Tier und Mensch und zahlreichen Operationen empfohlen habe und seitdem anwende. Wenn Brunner damit eine ungenügende Anästhesie erreicht hat — was mich um so mehr wundert, als ich mit 130 ccm einer 0,1%igen Lösung von Novokain-Suprarenin-Kaliumsulfat eine quere Resektion des Hypopharynx und Ösophagus mit Exstirpation des Larynx in ausgezeichneter Anästhesie ausführen konnte —, so kann das mehrere Gründe gehabt haben. Braun empfiehlt außer den Injektionen auf die Querfortsätze zu beiden Seiten der Halswirbelsäule noch subkutane und subfasciale Injektionen von etwa sechs Einstichstellen aus an den vorderen und seitlichen Halspartien. Der Notiz Brunner's

nach zu urteilen, wurden nur die Injektionen auf beiden Seiten der Halswirbelsäule vorgenommen. Vielleicht hat Brunner auch die Operation zu kurze Zeit nach der Injektion begonnen. Aus seiner kurzen Bemerkung über die Anästhesie ist es nicht ersichtlich, wie lange er gewartet hat. Das Kalium sulfuricum ist wie alle Sulfate ein schwer diffusibles Salz und bedarf infolgedessen zur Durchdringung der Nervenscheiden besonders größerer Nervenstämme einer gewissen Zeit. In der Tat läßt der Eintritt der Anästhesie nach meinen bisherigen Beobachtungen etwas länger auf sich warten als bei der Braun'schen Novokain-Suprareninlösung. Da dieses Moment in unserer ersten Arbeit nicht betont worden ist, so möchte ich darauf an dieser Stelle besonders hinweisen, um Mißerfolge zu verhüten. Auch hat Brunner bei seiner Operation statt 0,6 mg Suprarenin auf 100 ccm nur 0,5 verwandt. Bei 0,6 mg schien uns das Optimum der Wirkung vorhanden zu sein. Ob der Unterschied zwischen 0,5 und 0,6 Suprareninzusatz auf 100 ccm Anästhesierungsflüssigkeit im speziellen Falle eine Bedeutung gehabt hat, darüber möchte ich kein Urteil fällen. Ich habe seit der ersten Veröffentlichung[1] eine große Reihe operativer Eingriffe mit unserem Anästhetikumgemisch ausgeführt und bei genügendem Warten eine durchaus gute Anästhesie erzielt. Eine Dissertation soll genauere Einzelheiten bringen.

II.

Über Frostschäden ohne Frostwetter.

Von

A. Köhler in Berlin.

Als ich die beiden Mitteilungen von Wieting und Lauenstein (Zentralblatt für Chirurgie 1913, Hft. 16 u. 24) las, war es mir, als sähe ich alte gute Bekannte aus der Charité wieder; ruppige und struppige Strolche beiderlei Geschlechts, die fast alljährlich zu uns gebracht wurden, weil sie sich zu lange in den Herbst hinein bei »Mutter Grün« aufgehalten oder im Frühjahr zu früh sich draußen herumgetrieben hatten. Zuweilen waren es Handwerksburschen, die sich »auf der Walze« befanden, zuweilen liederliche, halb verwilderte Mädchen, die sich nächtelang umhergetrieben hatten; am häufigsten aber waren es junge und alte Bummler, die wohl auch Ursache hatten, die zahlreichen Asyle und Wärmehallen Berlins, die sehr aufmerksam überwacht werden, so lange es irgend möglich war, zu vermeiden. Sie hatten zum Teil einmal bessere Tage gesehen, waren aber immer mehr heruntergekommen, wobei natürlich der Alkohol eine bedeutende Rolle spielte.

Nun sind es aber nicht nur bloße Erinnerungen an meine langjährige Tätigkeit in der Charité, besonders auf der chirurgischen Neben- und Unfallabteilung derselben, die ich hier wiedergebe. Ich kann auch nachweisen, daß ich in den Berichten über die Bardeleben'sche Klinik schon im Jahre 1886 (13. Jahrg. der Charité-Annalen p. 12) auf diese Frostschäden bei verhältnismäßig hoher Temperatur hingewiesen habe. Es heißt dort: »Die intensiveren Erfrierungen hatten zum Teil in Nächten stattgefunden, in denen die Temperatur nicht unter 0° gesunken war. Nasse Füße in engen Schuhen in einem Falle, feuchte Kälte und Alkoholintoxikation wohl bei allen fünf Patt. bewirkten zusammen das Absterben peripherischer

---

[1] Hoffmannn und Kochmann, Verminderung der Novokainkon.entration durch Kaliumsulfat bei der Lokalanästhesie. Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 48.

Teile. Daß bei Säufern, welche schlecht ernährt und schlecht gekleidet, fortwährend halb »intoxicated« von Schnaps nach tage- oder wochenlangem Umhertreiben von der Polizei aufgegriffen und dem Krankenhause zugeführt werden, oft ganz abnorm niedrige Temperaturen (z. B. im Mastdarm unter 30° !) beobachtet werden, ist bekannt. Daß solchen Individuuen die Glieder auch bei einem Wetter, welches noch nicht als Frostwetter bezeichnet werden kann, absterben, ist auch eine nicht seltene Beobachtung.«

Auch in den späteren Berichten über die Bardeleben'sche Klinik werden ähnliche Erfahrungen mitgeteilt; so heißt es im 15. Jahrg. der Annalen auf p. 10:

»Die ersten Erfrierungen kamen im Dezember, die letzten Mitte März zur Aufnahme; auch in nicht sehr kalten Nächten genügte bei geschwächten in den meisten Fällen betrunkenen Individuen das Schlafen im Freien mit nassen Schuhen, um Erfrierungen bis zur Blasenbildung an den Füßen hervorzurufen.«

Ferner im 16. Jahrg. auf p. 10:

»So verschieden auch die oben aufgezählten Berufsarten, denen die 14 Patt. mit Erfrierungen angehörten, so war die Gelegenheitsursache doch bei den meisten anhaltende Arbeit im Freien, bei einigen Schlafen in ungeheizten Räumen, auf Holzplätzen, fast immer bei ungenügender Nahrung. Die ersten Fälle kamen im November, die letzten im April zur Behandlung, als die Kälte kaum noch nennenswert war; dann hatte der Alkohol und tagelanges Umhertreiben in durchnäßten und dadurch zu eng gewordenen Schuhen hauptsächlich gewirkt.«

Die übrigen, mit dem 19. Jahrg. der Annalen aufhörenden Berichte enthalten keine Hinweise auf diese besonderen Fälle von Erfrierung mehr, und aus den nun folgenden 20 Jahren könnte ich nur mitteilen, daß wir ähnliche Erfahrungen fast jedes Jahr im Herbst und im Frühjahr gemacht haben.

Ich habe meine Bemerkungen darüber hier wörtlich aus den Charitéberichten wiedergegeben, weil ich weiß, daß diese Berichte niemals ein besonders beliebter Lesestoff gewesen und darum wohl ziemlich unbekannt geblieben sind.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß in unseren Fällen dieselben Ursachen — direkt und indirekt — eingewirkt haben, wie in den von Wieting und Lauenstein mitgeteilten. Daß wir der temperaturherabsetzenden Wirkung des Alkohols eine ganz besondere Bedeutung beigemessen haben, lag an unserem Material. Die anderen unterstützenden Momente, die Unterernährung, die Schwäche nach überstandenen Krankheiten, die mangelnde Fußpflege, u. a. m. bewirkten bei uns im Frieden sporadisch, im Balkankriege aber massenhaft das Auftreten der »gefäßparalytischen Kältegangrän«, wie Wieting es nennt. Er spricht auch von der schädlichen Wirkung der festumschnürenden Beinwickelbinde, und dabei möchte ich an eine Tatsache erinnern, die, wie ich glaube, nicht genügend berücksichtigt ist. Es ist bekannt, daß eine mäßig fest angelegte Binde um das ganze Bein, wenn sie von der Peripherie nach dem Becken zu angefeuchtet wird, sich so fest zusammenzieht, daß man damit die künstliche Blutleere herstellen kann. Ich habe oben schon von den »durchnäßten und dadurch zu eng gewordenen Schuhen« gesprochen — bei der Beinwickelbinde der Soldaten auf dem Balkan wird dieselbe einschnürende Wirkung der Durchfeuchtung der Binde mitgewirkt haben. Das würde freilich darauf hindeuten, daß doch auch eine Art Ischämie, vielleicht neben der Gefäßlähmung, durch schwere Schädigung der Gefäßinnervation (Wieting) bei diesen Fällen von Frostgangrän mitgewirkt hat.

Auf der diesjährigen Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie berichteten unter anderem auch Coenen, Goldammer und Dreyer über Fälle von Erfrierung während des Balkankrieges, z. T. bei Temperaturen über 0° und

feuchtem Wetter. Dreyer macht, wie Wieting, dafür hauptsächlich die unzweckmäßige Fußbekleidung verantwortlich.

III.

Zu dem Aufsatze Kofmann's in dies. Zentralbl. 1912, Nr. 50: Über die Ausschaltung des Wurmfortsatzes.

Von

E. Sonnenburg in Berlin.

Über den Vorschlag von Kofmann (Zentralblatt für Chirurgie 1912, Nr. 50), bei sehr schwierigen, durch ausgedehnte Verwachsungen fast unmöglichen Exstirpationen des Wurmfortsatzes die Ausschaltung mittels Nahtverschlusses des Coecum einerseits und des Nahtverschlusses des proximalen Endes des Wurmfortsatzes andererseits zu machen, ist eigentlich gar nicht nötig zu diskutieren. Der Vorschlag hat bereits mit Recht vielfachen Widerspruch hervorgerufen, so von Krüger (Zentralblatt für Chirurgie 1913, Nr. 3) und neuerdings aus der Klinik von Haberer durch Rauchenbichler. Auch Neugebauer (Zentralblatt für Chirurgie Nr. 3) warnt vor diesem Verfahren und betont, daß, bei diesem Verfahren es im besten Falle zur Bildung von langwierigen Schleimfisteln kommt, so daß man der Entfernung des verwachsenen Endes doch nicht entgeht.

Wenn ich zu dieser bereits vollständig abgetanen Frage heute dennoch eine Bemerkung mache, so möchte ich die Aufmerksamkeit auf die Fälle von spontaner Amputation der Appendix hinlenken. Ich habe derartige Fälle oft in der 7. Auflage meiner Pathologie und Therapie der Perityphlitis (1913) abgebildet, und zwar auf p. 143 einen Fall, wo es sich um eine Schleimcyste im Wurmfortsatzreste bei der spontanen Amputation gehandelt hatte, die zu einem neuen akuten Anfalle führte und nun entfernt wurde. Dieser Fall gehört zu den von Neugebauer und von Rauchenbichler gemachten Beobachtungen. Ferner ist auf p. 155 (l. c.) ein Fall abgebildet, wo der Wurmfortsatz vollständig abgetrennt vom Coecum sich zeigte, mitsamt seinem Mesenteriolum neben dem Coecum in der Bauchhöhle vorgefunden wurde, aber durch eine Fistel, eine Art Sicherheitsventil, seinen Inhalt nach außen entleerte. Die Pat. war schon dreimal operiert worden, einmal wegen Abszeß, zweimal wegen besagter Fistelbildung. Der erste akute Anfall lag einige Jahre zurück. Bei der Operation fand sich, durch zahlreiche Verlötungen verwachsen, die abgetrennte Appendix mit dem peripheren Ende der Narbe adhärent, ihr Sekret, wie erwähnt, nach außen entleerend. Der Stumpf der Appendix war vollständig vernarbt, so daß die noch von einem breiten Mesenteriolum gut ernährte ausgeschaltete Appendix für sich als isoliertes Darmstück in der Bauchhöhle weiter lebte und durch die Fistel ihren Inhalt entleerte. Durch letzteren Umstand war ein neuer akuter Nachschub verhindert worden. Auch dieser Fall konnte nur durch die Entfernung der abgetrennten Appendix geheilt werden. Es zeigen daher diese spontanen Amputationen, daß durch diesen Vorgang eine Heilung nicht eintritt, weiter, wenn es nicht zur Fistelbildung kommt, daß sich immer neue Entzündungen einstellen müssen, die Fistel selber auch nur operativ beseitigt werden kann.

---

1) Freie Vereinigung der Chirurgen des Königsreichs Sachsen.

II. Tagung am 3. Mai 1913 im Krankenhaus Friedrichstadt-Dresden.
Vorsitzender: Herr Lindner (Dresden).

(Schluß.)

18) Herr E. Payr (Leipzig): Erfahrungen aus dem Gebiete der Schilddrüsenchirurgie. (Erscheint ausführlich als Originalmitteilung an anderer Stelle.)

Inhaltsübersicht:

Große qualitative Unterschiede zwischen dem Kropfmaterial in den österreichischen Alpenländern und in Norddeutschland. In ersteren mit endemischem Kropf Hervortreten von kolloider und cystischer Form mit deutlichem Einschlag von Hypothyreosis (Myxödem, Kretinismus).

Hier zu Lande viel mehr parenchymatöse und hyperthyreotische (thyreotoxische) Formen mit viel größeren Verhältniszahlenwerten von M. Basedow, als dort.

Diagnostisches: Schwierigkeiten entstehen bei rein endothorakalem Sitz, bei retroviszeralen Zapfen und bei kleinen die Trachea scharf eindrückenden und verbiegenden (Scoliosis tracheae) harten Knoten. Flaumig weiches, lymphangiektatisches Lipom der Supraclaviculargrube. Unvermögen der Rückwärtsneigung des Kopfes und Fixation des Kehlkopfes und der Luftröhre. Abnorme Kopfhaltungen, Schiefhals und Hals-Wirbelsäulenskoliose bei retrosternalem Kropf. Flüchtige Ödeme des Armes, Parästhesien im Plexus, Pulsdifferenz in den Artt. radiales bei großer, einseitiger, retroclavicularer Struma.

Recurrenslähmung durch kleine verkalkte Knoten. Röntgennachweis von solchen; absolut notwendig ist die röntgenoskopische Untersuchung der Trachea, manchmal auch Beobachtung des Wismutbissens beim Schlingakte; Tracheoskopie ist nur notwendig bei endotrachealem Kropf, eventuell bei Verdacht auf Struma maligna.

Das Kropfemphysem und die Erweiterung des ganzen unterhalb der Stenose gelegenen Bronchialbaumes.

Indikationsstellung: 1) Keiner Behandlung bedürfen kleine, sich nicht vergrößernde Strumen ohne Lokal- und Fernerscheinungen.

2) Manche Kropfformen sind medikamentöser Behandlung gut zugänglich, speziell jugendliche (Pubertäts-) Formen parenchymatöser Art.

Die Begriffe »Kropf« und »Jod« sind beim Praktiker noch immer durch einen Reflexbogen verbunden. Jod kann gut, unwirksam oder schädlich sein! Letzteres ist leider viel zuwenig bekannt. Das gilt für alle Hyperthyreosen; die durch dasselbe bedingte Schädlichkeit (Herz) wirkt noch lange nach; außerdem gibt es lokale Jodschäden (Vaskularisation, Verwachsungen).

3) Die Operation ist für die große Mehrzahl der Kröpfe die beste und sicherste Behandlung. Dringend angezeigt bei Druckerscheinungen auf Nachbarorgane, Fernwirkung auf Herz und Nervensystem, beim leisesten Verdacht auf malignes Neoplasma, chronische Mykose, Parasit.

Technik: Bei der manchmal wünschenswerten Vorbereitung auf den Eingriff wird berücksichtigt Herz, Atmungsorgane, Blutbeschaffenheit, Status lymphaticus; gelegentlich empfiehlt sich vorbereitende Zufuhr von Schilddrüsensubstanz oder Parathyreoidea. Ruhekur (s. bei Basedow).

Anästhesie: Lokal-, Novokain-, Suprarenin in Verbindung mit Skopolamin-Morphin. Vermeidung von Narkose bei schlechtem Herzen, hochgradiger

Trachealstenose zum mindesten bis zur erfolgten Luxation. Chloroform wird bei Anämie und Kropfherz schlecht vertragen. Bei leichteren und mittelschweren Basedowkröpfen wird leichte Narkose bevorzugt! (psychische Alteration).

Asepsis: Kinntuch, statt Kropfschirm und Bügel. Bei Basedow kein Jodanstrich.

Arten des Eingriffes: 1) Ligatur, 2) halbseitige Exstirpation bei einseitig entwickeltem Kropf, 3) Resektion, 4) Enukleation (Rezidive). Kombinationen obiger Eingriffe. Stets Kragenschnitt. Die ganze Schilddrüse muß freigelegt sein, bevor der jeweilig zweckmäßigste Eingriff gewählt wird! Retrosternale Zapfen müssen luxiert sein. Quere Durchtrennung der flachen Halsmuskeln bei schwereren Fällen. Stets Ligatur der A. thyr. super. in situ, also vor der Luxation des Kropfes. Topographisches Verhalten des N. laryngeus infer. zur A. thyr. infer. Freilegung, Markierung des Nerven, sein Aussehen weist große Differenzen auf. Möglichkeiten von Lageveränderungen des Nerven. Seine Intaktheit ist eine Ehrenpflicht der Kropfchirurgie! Lage der Epithelkörperchen. Stellungnahme zur Ernährungsfrage derselben bei der Unterbindung der unteren Schilddrüsenarterie. Erhaltung eines dünnen hinteren Kapsel-Parenchymlappens. Die Resektion übersieht manchmal kleine paratracheale Knoten. Kombination der Resektion mit Isthmusdurchtrennung. Tracheotomie ist zu vermeiden! Eventuell Ersatz durch perorale Intubation. Interessante Beobachtung von riesigem endothoracischem Kropf.

Weniger bekannte unmittelbare und Spätfolgen der Operation: Bestehenbleiben der Trachealstenose. Narbenfixation der Trachea an Haut, Muskeln, Manubrium sterni, Verzerrung und Verlagerung derselben durch Narbengewebe. Tracheolysis mit Muskel- oder Fettplastik. Elephantiasis des Hautlappens. Plastische Induration nach Subkutanhämatom. Muskulärer Schiefhals nach Strumektomie. Hämatome des Kopfnickers. Allgemeine Steifheit des Halses. Kropf (Isthmus), Sequester, Nekrose von Schilddrüsenteilen als Ursache vorübergehender Recurrenslähmung. Drei vorübergehende, keine bleibende Recurrenslähmung in den vom Vortr. operierten Fällen (Revers bei ante operationem bestehender Recurrensparese). Therapeutische Vorschläge bei a. einseitiger und b. doppelseitiger Recurrenslähmung.

a. Verschmälerung des Kehlkopfes durch Exzision eines schmalen Knorpelstückes aus der Cartil. thyreoidea; b. Erweiterung des Kehlkopfes durch Transplantation einer Rippenknorpelscheibe in den längs gespaltenen Schildknorpel. Länger dauernde, aber vorübergehende Schädigung der hohen Töne, speziell der Singstimme, bei völligem Erhaltensein der tiefen Töne.

Schlingstörungen nach Strumektomie.

Myxödem und Kretinismus; Tetanie.

P. hat bisher nie ein ernsthaftes postoperatives Mxyödem, eine Cachexia strumipriva gesehen. Auf Erhaltung der am ehesten funktionsversprechenden Parenchymanteile wurde stets großes Gewicht gelegt. Dagegen wurden 5 Fälle von Tetanie (2 tödlich endigend, 3 leichtere spontan zur Heilung gelangende) gesehen.

In einem der ersteren (vor 14 Jahren) wurde eine — natürlich erfolglose — Schilddrüsenüberpflanzung versucht.

Die Behandlung der Tetanie durch Epithelkörperchentransplantation wurde in letzter Zeit mehrfach versucht. Schon bei Verlust eines derselben, je nach Ligatur der Schilddrüsenarterien ist schwere, ja tödliche Tetanie gesehen worden. Deshalb erscheint die Entnahme eines gesunden Epithelkörperchens zum Zweck

der Übertragung von einem Kranken auf den anderen für den Spender nicht unbedenklich. Außerdem ist nach den Ergebnissen der Tierversuche die Homoiotransplantation in ihrem Erfolge sehr unsicher.

Kongenitales Myxödem und Kretinismus sind in den Alpenländern mit endemischem Kropf nicht selten.

Bericht über die zahlreichen Tierversuche des Vortr. über Schilddrüsentransplantation in Knochenmark und Milz. Erstere wurde späterhin von Kocher's Schule technisch ausgebildet. Ein klinisch genau beobachteter Fall von anfänglich ungewöhnlichen Erfolg versprechender Transplantation mütterlicher Schilddrüse in die Milz des athyreotischen Kindes. Mitteilung über zwei nun schon durch 3 Jahre als erfolgreich zu bezeichnende Fälle von Schilddrüsenüberpflanzung in das Knochenmark der Tibia.

In zweifelhaften Fällen ist es dringend wünschenswert, die Aplasie oder Hypoplasie der Schilddrüse durch eine diagnostische Inzision am Halse festzustellen. Als bisher kaum berücksichtigte Stelle für die Schilddrüsentransplantation empfiehlt sich vielleicht auch das Spatium praetracheale substernale, speziell die eröffnete Thymuskapsel. Die Frage der Schilddrüsenüberpflanzung ist noch nicht abgeschlossen. Die Resultate der einzelnen Autoren sind zu widersprechend. Exakte klinische Untersuchungen über die tatsächlich thyreogene Natur der Imbezillität vor Ausführung von Transplantationen sind dringend notwendig. Verweis auf Zingerle's anatomische Hirnbefunde bei kongenitaler Hypothyreosis.

Deshalb ist frühzeitiges Operieren in den für den Eingriff in Betracht kommenden Fällen (ungenügender Erfolg interner Schilddrüsenmedikation) erforderlich. Die Entnahme des Transplantats von der Mutter verspricht die besten Aussichten.

Hyperthyreosen, M. Basedow.

In Ländern mit endemischem Kropf tritt der M. Basedow viel gutartiger auf, als in solchen mit sporadischem. Die schlechteste Prognose geben Fälle mit psychischen Störungen, ebenso jene mit schweren Darmerscheinungen. Zur Thymusexstirpation hat der Vortr. bisher noch nicht Stellung genommen.

Begründung der Anhängerschaft der frühzeitigen Operation des Basedow. Beobachtungen über rasch auftretende Rezidive nach anfänglich erfolgreicher Operation. Sehr verschiedenes Verhalten der Basedowstruma nach vorausgeschickter Arterienligatur erhoben bei nachträglicher Exzision; bald deutliche Reduktion der Vaskularisation, bald überreichliche Neubildung von Gefäßen.

In manchen Fällen wird vom Vortr. der Unterbindung der oberen Schilddrüsenarterie eine umschnürende Durchnähung großer Parenchymabschnitte mit feinster Paraffinseide mit gutem Erfolge zugefügt. Die experimentelle Prüfung dieses außerordentlich geringfügigen und doch parenchymreduzierenden Verfahrens ist im Gange. Beobachtungen über Basedowsymptome bei maligner Struma.

Mitteilungen über interessante Befunde an Nebenkröpfen und deren Diagnose.

Beobachtungen über Strumitis und verschiedene Formen der Kropffistel, deren Diagnose und Behandlung durch Exstirpation des vereiterten Lappens oder Cyste.

Die Struma maligna. Erkennung derselben bei noch fehlendem Kapseldurchbruch. Indikationsstellung für den Eingriff. Kokainisierung des N. laryng. infer. vor Durchschneidung.

Bericht über einige Fälle von Verletzungen der Schilddrüse und des Kropfes.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Lindner (Dresden): Es sei schwer bei der Reichhaltigkeit des gehörten Vortrages und den zahlreichen Einzelheiten, die berührt worden sind, in der Diskussion auf alles einzugehen. Die Hauptsachen, die Payr vorgetragen, könne er nach seinen Erfahrungen unterschreiben, besonders was den Charakter und Verlauf der hiesigen Kröpfe betreffe. Die Untersuchung vor der Operation werde regelmäßig durch Bronchoskopie, die der Direktor der Kehlkopf-Ohrenabteilung ausführe, und durch Röntgenphotographie ausgeführt. Auch hier werde auf die letztere großer Wert gelegt, doch ergebe auch die erstere wichtige Auskünfte. Von der Freilegung des Recurrens sei Redner zurückgekommen, da er trotz größter Vorsicht üble Erfahrungen gemacht habe. Er wende fast nur den Bogenschnitt an, da er sehr viel hochhinauf- und hinter die Trachea reichende Kröpfe habe, unterbinde er die oberen Gefäße unter Leitung des Auges, dann die Imae und zuletzt die Inferior möglichst weit ab vom Kropf, ohne sie zu durchschneiden, dann löse er einen dünnen Lappen nach außen hinten ab, mache eine Art Enukleation des seitlichen und Mittellappens und vernähe den Kropfrest. Die Erfolge, auf Grund von Schonung des Recurrens, sind gut.

(Selbstbericht.)

19) Herr Teske (Plauen): Über Statik und Mechanik der Brusteingeweide.

Vortr. bemerkt, daß die praktische Brustchirurgie schon oft Aufgaben hat lösen müssen, ehe die Erforschung der Statik und Mechanik der Brusteingeweide die wissenschaftlichen Richtlinien für das operative Vorgehen geben konnten. Er gibt im folgenden die Ergebnisse seiner mehrjährigen Studien und Tierversuche.

Die Lungen werden nach der Schultheorie passiv durch die Thoraxwand gedehnt und federn bei der Exstirpation zurück. Eine Atmung einer nicht der Thoraxwand anliegenden Lunge ist nur in paradoxer Richtung möglich, wenn die gesunde Lunge sie bei Hustenstößen bzw. Preßnarkose während der Exspiration aufbläst und während der Inspiration aussaugt.

Einige Operateure beobachteten nun Vorgänge bei Lungenoperationen, die anscheinend durch die Schultheorie nicht zu erklären waren (s. Hellin, Pflüger's Archiv Bd. CXLIV), und Hellin glaubte, aus der Möglichkeit, Hunde mit doppelseitigem Pneumothorax unter gewissen Kautelen eine Viertelstunde lang am Leben erhalten zu können, auf eine aktive Lungentätigkeit schließen zu können, da beim (doppelseitigen) Pneumothorax ja die Lunge der Thoraxwand nicht anläge, also nicht ihren Bewegungen folgen könne.

Vortr. glaubt, daß beim doppelseitigen Pneumothorax, falls eine Atmung stattfindet, die Lunge im Pleurasinus mit Brustwand bzw. Zwerchfell Kontakt hat. Bei einem von ihm mit Gips ausgegossenen rechtseitigen Pneumothorax fand er beim Kaninchen Ober- und Mittellappen kollabiert, den Unterlappen im Pleurasinus steckend und überraschend lufthaltig. Es gelang ihm, ein Kaninchen in einem anderen Falle mit rechtseitig mit Gips ausgegossenem Pneumothorax und linkseitig danach angelegtem, weit offenen Pneumothorax eine halbe Minute am Leben zu erhalten. Die Tatsache, daß Ober- und Mittellappen kollabieren können, während der Unterlappen stark lufthaltig ist, spricht auch gegen eine aktive Kontraktionsfähigkeit der Lunge und den oft angeführten Operationsbefund; die Lunge zog sich zum Hilus zurück. Sie rechtfertigt aber die von den meisten Lungenoperateuren aufgestellte Lehre, beim angelegten Pneumothorax die Luft nur langsam hineindringen zu lassen. Die Lunge wird dann nach der Auffassung des Vortr. durch den Luftdruck langsam an den Pleurasinus heran-

gedrückt. Die paradoxe Atmung der freigelegten Pneumothoraxlunge erzielt er leicht durch die von ihm angegebene (Zentralbl. für Chirurgie 1909, Nr. 6) Methode des künstlichen Hydrothorax. Eröffnet man jedoch unter Wasser breit die andere Lunge, so gehe das Tier shockartig ein. Dieses beweise, daß eine nicht mit ihrer Thoraxwand im Kontakt stehende Lunge nur paradox und durch die Tätigkeit der gesunden Lunge atmen könne. Löse man beide Lungen von der Thoraxwand, was im künstlichen Hydrothorax durch den Wasserauftrieb erfolge, so sei eine Atmung unmöglich. Die Schultheorie der Atmung bestehe daher zu Recht.

Vortr. sucht dann weiterhin die Theorie der Pendelluftbewegung in der Pneumothoraxlunge (Brauer) zu widerlegen. Da der Wasserauftrieb im künstlichen Hydrothorax gerade eine paradoxe Atmung ermöglicht, der Wasserauftrieb vom Vortr. aber auf 1 g für den Kubikzentimeter ermittelt wurde, so stellt er fest, daß erst die Summierung von Wasserauftriebskraft = 1 g und dem Exspirationsdruck an der Lungenwurzel = 1,359 g (= 1 mm Hg) eine paradoxe Atmung bewirkt. Es muß also durch Husten und Pressen der gewöhnliche Exspirationsdruck an der Lungenwurzel um 1 g verstärkt werden, damit paradoxe Atmung zustandekommt; bei gewöhnlicher Atmung in tiefer Narkose besteht also keine »Pendelluftbewegung«.

Daß eine solche bei Hustenstößen und forciertem Atmen auftritt, hat sich bei der Thoraxentknochung nach Friedrich und Brauer erst nach Monaten als unangenehm bemerkbar gemacht. Man hat dann bei späteren Operationen das Rippenperiost stehen lassen, die Thoraxeindellung also zu einer dauernden gemacht. Wäre die Lehre von der Statik und Mechanik der Brusteingeweide verbreiteter gewesen, so hätte man die bloße Weichteillappendeckung des Pneumothorax vermieden. Daß andererseits die paradoxe Atmung — Pendelluftbewegung — zunächst unschädlich ist, beweist die vom Vortr. angegebene Methode des künstlichen Hydrothorax, um bei Thoraxoperationen die Atmung ruhig zu erhalten. Göbell hatte am Menschen Gelegenheit, die Methode anzuwenden und empfiehlt sie in geeigneten Fällen.

Bezüglich des Mediastinum betont Vortr., daß es bei einem Pneumothorax natürlich dem Zuge bzw. Drucke der anderen Lunge folgen müsse, und zwar um so mehr, je dünner es sei. Bei dem dicken Mediastinum des Kaninchen und Menschen sei aber ein direktes Mediastinalflattern kaum zu befürchten, wenn die Narkose tief sei. Weitere Mittel, um dieses zu verhüten, sind die Fixation des Mediastinum nach Müller-Murphy, Krause's Tamponade im Brustraum, der künstliche Hydrothorax (Teske). Man operiere jetzt auch viel ohne Rücksicht aufs Mediastinum mit Druckdifferenz von nur 1 mm Hg Sauerstoff. Das einzige Mittel, vor Eröffnung des Thorax das Mediastinum zu fixieren, ist der starke Zug am Brustbein (Teske, Zeitschrift für Chirurgie 1911, Nr. 4).

Das Herz neige im Pneumothorax wegen Fehlens des elastischen Widerlagers der Lunge leicht zu Dilatation, Insuffizienz der Atrioventrikularklappe und zur Ermattung. Vortr. hat sich beim Kaninchen rhythmische Kompression bzw. Stützung des Herzens bewährt, um die Herzaktion langsamer und kräftiger werden zu lassen; er empfiehlt dieses auch am Menschen.

Im Zwerchfell sieht Vortr. den großen Kolben einer Kraftmaschine, deren Zylinder der Brust- und Bauchraum ist. Da an der rechten Zwerchfellhälfte die schwere Leber, an der linken der leichtere Magen mit Milz aufgehängt sind, muß eine Ausbalanzierung stattfinden. Diese geschieht dadurch, daß die schwere rechte Zwerchfellhälfte an die größere rechte Lunge aufgehängt ist. Tötet man

ein Kaninchen rasch durch Nackenschlag und macht zuerst rechts, dann links einen breiten Pneumothorax, so bleibt die rechte, am gesunden Tiere einen Interkostalraum höherstehende Zwerchfellhälfte jetzt einen tiefer (Teske, Nowack, D. Akad. Halle, Bd. XCVII). Das beweist, daß die Lungen nicht nur Atmungs-, sondern auch Stützorgane sind und in der Architektur des Körpers eine große Rolle spielen.

Diese Verhältnisse erklären es auch, daß beim geschlossenen Pneumothorax das Zwerchfell tiefer tritt, ohne daß ein Ventilpneumothorax besteht, eine vielfach anerkannte Tatsache. Beim offenen Pneumothorax macht das Tiefertreten der schweren Leberhälfte die rechtseitigen Pneumothoraxerscheinungen geringer als die linken. Das Mediastinum wird durch das Tiefertreten der rechten schwereren Zwerchfellhälfte mehr gespannt als von der linken, und die übermäßigen Exkursionen des Zwerchfells in den Thoraxraum sind rechts aus gleichem Grunde geringer. Daß diese nicht ohne Bedeutung sind, beweise die Beruhigung der Atmung im Tierexperiment durch rhythmische Kompression des Zwerchfells. Vortr. machte dann noch darauf aufmerksam, daß ein Stillstehen einer Zwerchfellhälfte durch Phrenicusdurchschneidung bei atmenden Lungen natürlich nicht möglich sei, wie Stuertz zuerst annahm und sich später vom Gegenteile überzeugen mußte.

Er betont auch an diesem Beispiel wieder, daß es eine Statik und Mechanik der Brusteingeweide allein nicht gebe, sondern dieselbe nur erforschbar sei, wenn man die Verhältnisse in der Bauchhöhle mit in Betracht ziehe. Das so segensreiche Druckdifferenzverfahren sorge nur für die Verhältnisse in der Brusthöhle. Wenn das Zwerchfell breit, besonders links, eröffnet werde, und die Bauchpresse den Magen in die Brusthöhle hineinpresse, könne sich nur der Operateur helfen, der die Statik und Mechanik der Brusteingeweide beherrsche. (Selbstbericht.)

20) Herr Braun (Zwickau): Über die Unterbindung der Vena ileocolica bei eitriger Thrombophlebitis nach Appendicitis.

Vortr. hat die infolge von eitriger Thrombophlebitis der Mesenterialvenen entstandene mesenteriale Pyämie in rund 600 Fällen von operativ behandelter Appendicitis 8mal beobachtet. 4 von diesen Fällen verliefen in der bekannten Weise; es stellten sich Schüttelfröste, Leberschwellung und Ikterus ein, und die Kranken erlagen meist in kürzester Frist ihrem Leiden. Bei der Sektion fanden sich eitrige Thromben in der Vena ileocolica, die zwei Mal in offener Kommunikation mit einem appendicitischen Abszeß stand. Die Thromben setzten sich fort in den Stamm der V. mesenterica sup. und V. portae. Die Leber war von zahllosen Eiterherden durchsetzt. B. schildert nun an der Hand von Abbildungen die Anatomie der V. ileocolica und ihrer Wurzeln und weist an den durch die Sektion gewonnenen 4 Präparaten nach, daß in allen 4 Fällen der Stamm der V. ileocolica die einzige Bahn gewesen ist, auf der die septischen Thromben verschleppt worden sind. Durch eine rechtzeitige Unterbindung der Vene an ihrer Einmündungsstelle in die V. mesenterica sup. hätte daher vielleicht den 4 Kranken das Leben erhalten werden können.

Die Unterbindung oder Resektion des Stamms der V. ileocolica ist eine keineswegs schwierige Operation. Man eröffnet in leichter Beckenhochlage den Bauch durch einen Querschnitt, der etwas oberhalb der Spina a. s. beginnt und den rechten M. rectus nebst der Linea alba durchtrennt. Man versorgt nun bei sorgfältig abgestopfter Bauchhöhle zunächst die Appendix und etwaige appendicitische Abszesse. Dann läßt man die Wunde breit auseinanderziehen. Coecum

und Colon ascendens werden nach rechts gezogen, die Dünndärme nach rechts, das Colon transversum nach oben abgestopft. Alsdann präsentiert sich in ganzer Ausdehnung das Mesocolon ascendens vom Ileocoecalwinkel bis zur Wirbelsäule unterhalb der Bauchspeicheldrüse. Der Stamm der Vena ileocolica verläuft in einer vom Ileocoecalwinkel nach innen und oben gerichteten Linie, liegt unmittelbar unter dem vorderen Blatt des Mesocolon ascendens, schimmert bei mageren Personen durch und ist, wenn er thrombosiert ist, ohne weiteres als harter Strang zu fühlen. Man spaltet also das vordere Blatt des Mesocolon ascendens in der angegebenen Richtung, sucht den Venenstamm auf, verfolgt ihn möglichst weit bis an die Wirbelsäule und unterbindet ihn tunlichst nahe an seiner Einmündung in die V. mesenterica sup. B. hat schon im Jahre 1907 bei einem der gestorbenen Kranken den Versuch gemacht, die Vene zu unterbinden. Der Versuch scheiterte damals, weil B. sich die Vene noch nicht ausreichend zugänglich zu machen verstand und noch nicht genügend mit den anatomischen Verhältnissen der Vene vertraut war. In neuerer Zeit hat er die Venenunterbindung zweimal mit Erfolg ausgeführt. In dem einen Falle war die Vene nicht thrombosiert, und der Kranke ist ohne weitere Komplikation genesen. In dem anderen Falle wurde ein 8 cm langes, mit eitrigen Thromben gefülltes Stück der Vene reseziert. Hierbei wurden zugleich zwei im Mesokolon gelegene, von der perforierten Vene ausgehende jauchige Abszesse geöffnet. In diesem Falle hat die Thrombenverschleppung in die Leber sofort aufgehört, Ikterus und Leberschwellung gingen zurück. Die im Mesocolon ascendens gelegenen, drainierten und tamponierten Abszesse kamen erst nach längerer Eiterung zur Heilung.

Mit Erfolg sind Venenunterbindungen in einem Falle von mesenterialer Pyämie nach Appendicitis zuerst von Wilms ausgeführt worden. Vor der Wilmsschen Operation, von der Sprengel sagt, sie sei gefahrvoll und unsicher, hat die oben beschriebene Operation wesentliche Vorteile. Denn Wilms unterband nicht den Stamm der Vena ileocolica, sondern die Wurzeln dieser Vene nahe am Ileocoecalwinkel, also ganz nahe am Krankheitsherd. Man wird daher mit der Unterbindung an dieser Stelle meistens zu spät kommen. Gefäßunterbindungen so nahe am Darm vermögen ferner eher Zirkulationsstörungen in der Darmwand zu verursachen als solche entfernt vom Darm. In dem Falle Sprengel's bildete sich eine Kotfistel nach Ausführung der Wilms'schen Operation. Bei der Unterbindung der Vena ileocolica bemerkte ich nichts von Zirkulationsstörungen am Darm. Endlich fällt bei der von mir beschriebenen Operation die sehr unangenehme Komplikation der Wilms'schen Operation, die Ablösung des Coecum und Kolon von der hinteren Bauchwand, fort.

B. empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen in jedem Falle von Appendicitis, wenn sich die Symptome der Thrombenverschleppung wiederholt bemerkbar machen, schleunigst die V. ileocolica möglichst weit zentral zu unterbinden.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Payr (Leipzig) fragt, ob sich nach Ausführung der Unterbindung der V. ileocolica eine vorübergehende Verfärbung der ihr zugehörigen Darmabschnitte gezeigt habe.

Herr Braun (Zwickau) hat keine Zirkulationsänderung in dem zugehörigen Darmabschnitt nach Ausführung der Ligatur gesehen.

Herr Reichel (Chemnitz): Der Vortrag des Kollegen Braun hat mich um

---

[1] Zentralbl. f. Chir. 1909. Nr. 30.

[2] Ebenda 1911. Nr. 2.

so mehr interessiert, als ich gerade im letzten Winter Gelegenheit hatte, mehrere einschlägige Fälle zu beobachten, leider in dem schon vorgeschrittenen Stadium großer, multipler Leberabszesse. Der Vorschlag Wilms-Braun's, bei eitriger Thrombophlebitis der Vena ileocolica der Pfortaderpyämie durch frühzeitige Unterbindung der Vene zuvorzukommen, verdient volle Beachtung. Nötig ist nur, daß man die Fälle früh genug zur Operation bekommt, solange die Thrombose noch auf die Vena ileocolica beschränkt und der Pfortaderkreislauf noch nicht zu schwer infiziert ist. Ist es bereits, wie in meinen Fällen, zur Bildung multipler Leberabszesse gekommen, die in offener Kommunikation mit der mit Eiter gefüllten Pfortader stehen, dann ist es für eine prophylaktische Ligatur natürlich zu spät, und muß man sich auf die Eröffnung der Abszesse beschränken mit freilich zweifelhafter, meist ungünstiger Prognose.

Vollständig teile ich auch die Ansicht des Kollegen Braun, daß bei der akuten Appendicitis nächst der Peritonitis die von Thromben der Verzweigungen der Vena ileocolica ausgehende septische Allgemeininfektion am meisten zu fürchten ist. Als Ausdruck derselben hatte ich vor mehreren Jahren das Auftreten von Ikterus bei Appendicitis beschrieben. Neuerdings hat man diese Deutung der Entstehung des Ikterus mehrfach bestritten und in dem Ikterus, den ihn in schweren Fällen begleitenden Aufregungszuständen und folgendem Coma lediglich eine Spätfolge der Chloroformnarkose sehen wollen. Einer solchen Deutung kann ich nicht beipflichten. Ganz abgesehen davon, daß in dem einen meiner Fälle die genaue bakteriologische Untersuchung in der Leber die gleichen Streptokokken nachwies, die vorher bei der Operation durch Abstrich der Oberfläche der Appendix gewonnen worden waren, wäre es doch zu auffallend, daß ich das geschilderte Symptomenbild bisher nur nach Operation abdominaler Eiterungen — Appendicitis-, Pyosalpinxoperationen — beobachtet habe, nie aber nach den tausenden Chloroformnarkosen bei andersartigen Operationen. (Selbstbericht.)

21) Herr Kölliker (Leipzig). Beitrag zur Stoffel'schen Operation.

Die Therapie der spastischen Lähmungen hat durch die intradurale Wurzelresektion nach Foerster und die Stoffel'sche Operation eine wesentliche Bereicherung erfahren. Foerster will durch Resektion der entsprechenden hinteren Wurzeln die Reflexerregbarkeit der spastisch erkrankten Muskeln herabsetzen; der Reflexbogen wird durchtrennt und ausgeschaltet. Stoffel schaltet dagegen die spastisch erkrankten Muskeln nur soweit aus, daß die Antagonisten ihnen wieder das Gleichgewicht halten können; die Störung im Muskelantagonismus soll ausgeglichen werden. Die Ausschaltung der spastischen Muskeln erreicht Stoffel auf zwei verschiedenen Wegen, erstens durch völlige Durchtrennung des Nerven mit folgender Lähmung des zugehörigen Muskels, zweitens durch partielle Durchtrennung des Nerven, so daß der zugehörige Muskel nicht vollkommen, sondern nur partiell gelähmt, somit geschwächt wird. Die Stoffel'sche Operation beruht auf anatomischen Vorarbeiten. Stoffel hat eine vollkommene Topographie des Nervenquerschnittes für eine Reihe von Nervenstämmen festgestellt, so daß es nicht schwer fällt, im Querschnitt die Nervenbahnen für bestimmte Muskelgruppen und Muskeln zu finden, sie im Nervenstamm aufzusuchen und zu verfolgen.

Welche spastischen Lähmungen sind nun für die Stoffel'sche Operation geeignet? Meines Erachtens weniger die spastische Paraparese, die Little'sche Erkrankung. Die schweren Formen sind die eigentliche Domäne der Foerster-schen intraduralen Wurzelresektion, die mittleren und leichteren Formen sind

durch die bisher geübten Operationen zu behandeln. Durch Tenotomie der Adduktoren, der Unterschenkelbeuger, durch plastische Verlängerung der Achillessehnen erreicht man einfacher die Beseitigung der Spasmen als durch die Stoffel-sche Operation. Für mich sind die Pronations- und Flexionsspasmen der Hand bei der zentralen Hemiplegie das eigentliche Feld für die Stoffel'sche Operation. Hier sind die Operationen, die an den Sehnen und Muskeln angreifen, weniger erfolgreich und weit eingreifender.

Bei den Pronations- und Flexionsspasmen sind auszuschalten: Die Nervenbahnen für das Caput humerale et ulnare des Pronator teres, für den Flexor carpi radialis und den Palmaris longus. Bei geringer Pronationskontraktur kann der Ast für den Flexor carpi radialis teilweise erhalten werden. Die Nervenbahn verläuft im Medianusstamm vorn und dem Biceps benachbart nach der ulnaren Seite des Medianus herabziehend. Der Pronator quadratus kann außer acht gelassen werden. In schweren Fällen ist jedoch auch er auszuschalten; die Fasern verlaufen im dorsalen Teil des Medianus. Der Flexionsspasmus ist ferner durch Ausschaltung des Flexor carpi ulnaris zu behandeln, dessen Nervenbahn wir distal vom Epicondylus medialis an der ulnaren Seite des Ulnaris finden. Bei nicht zu schweren Fällen genügt jedoch die Ausschaltung des Pronator teres, des Flexor carpi radialis und Palmaris longus, um bei sorgfältiger Nachbehandlung ein gutes Resultat zu erzielen.

Zum Schluß werden zwei Präparate dieser Nervenbahnen, die bei Pronations- und Flexionsspasmus entfernt wurden, demonstriert. (Selbstbericht.)

22) Herr Fabian (Leipzig): Über die Behandlung des Lymphosarkoms.

Die Frage eines operativen Eingriffs darf nur in Erwägung gezogen werden, wenn sich ein isolierter Sitz der Neubildung nachweisen läßt, und wenn Leukämie, Pseudoleukämie, malignes Lymphom, Tuberkulose und Lues ausgeschlossen werden können.

In diesen Fällen ist die radikale Exstirpation, solange sie technisch durchführbar erscheint, zu empfehlen, da eine kleine Zahl von Dauerheilungen isolierter Lymphosarkome der Tonsille, des Rachens, des Dickdarms, der Milz und des Hodens bekannt sind. Die geringsten Heilungschancen bestehen für die von äußeren Lymphdrüsengruppen ausgehenden Lymphosarkome, die leider das Gros der Fälle ausmachen.

Höchst eigentümlich sind die bei rezidivierenden, inoperablen und generalisierten Lymphosarkomen auftretenden Rückbildungsvorgänge, die, soviel wir wissen, nur zu temporären scheinbaren Heilungen führen. Mit Rücksicht auf sie ist die Therapie stets energisch fortzusetzen und die Prognose mit äußerster Vorsicht zu stellen. (Selbstbericht.)

23) Credé (Dresden): Antiseptische Tamponade bei Peritonitis.

C. bemerkt, daß zwar in bezug auf die Behandlung der Appendicitis unter den Chirurgen jetzt ziemliche Einigkeit bestehe, daß aber bei der Bekämpfung der Peritonitis die Ansichten und die Verfahren noch sehr weit auseinander gehen. C. hat an großen Serien fast alle Methoden nachgeprüft. Seit über 10 Jahren wendet er seine eigene Methode der antiseptischen Behandlung mit Collargol ganz ausschließlich an.

Um nun beurteilen zu können, was seine Methode gegenüber anderen leistet, hat er alle Krankengeschichten und Sektionsprotokolle der vom 1. Januar 1910 bis zum 21. April 1913 hintereinander operierten 544 Fälle von Appendicitis genau nachgeprüft und in 5 Gruppen eingeteilt. Die genaue Statistik, sowie die von

C. angezogenen 10 anderen Statistiken der neuesten Zeit, welche rund 10000 Operationen umfassen, wird mit der ausführlichen Arbeit in der Münch. med. Wochenschr. veröffentlicht werden. Hier sei nur kurz erwähnt, daß von den 544 Fällen 5,7% starben, daß bei 190 Früh- bzw. Intervalloperationen kein Todesfall eintrat, und daß von 67 schweren, diffusen eitrigen oder jauchigen Peritonitiden 19 gleich 28,3% starben. Die Mortalität bei Peritonitis bewegt sich anderwärts zwischen 42 und 82%; im Durchschnitt haben Chirurgen mit größerem Material 40—45% Mortalität. C. glaubt, daß seine günstigen Resultate auf der Eigenart seines Verfahrens beruhen und hält sich deshalb für berechtigt, dasselbe den Kollegen mitzuteilen. Es ist folgendes:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird mit gestielten Tupfern die Hauptmasse des Exsudats ausgetupft, aber nicht peinlich von allen Schlingen und aus allen Nischen entfernt. Dann gießt man direkt aus einer Flasche, welche eine 1%ige Collargollösung enthält, 20 bis 100 g dieser Lösung auf die Därme, zwischen dieselben in das kleine Becken usw. und läßt dieselbe in der Bauchhöhle zurück. Nur wenn sich irgendwo sozusagen Pfützen bilden, werden diese etwas weggetupft. Dann werden in die gefährdetsten Stellen, also namentlich in das kleine Becken, nach der subphrenischen und Nabelgegend hin mehrfach glatt zusammengelegte Silbergazestreifen eingeführt, welche je 2—3 Collargoltabletten à 0,05 Collargol (ja nicht Argent. colloidale) enthalten. Große Höhlen, das Bett des gangränösen Wurmfortsatzes und ähnliches werden besonders gut versorgt. Die Gazetampons, welche so locker sein müssen, daß sie das Abfließen des Sekretes in den nächsten Tagen nicht behindern, werden zur offenen Bauchwunde hinausgeleitet. Oben darauf kommt ein größerer Tampon. Nach 4—6 Tagen werden dieselben langsam entfernt, was sehr leicht ist, da Silbergaze nicht mit den Geweben verwächst, sondern sich selbst löst.

Die Wirkung ist erstens eine den Abfluß sehr gut fördernde, zweitens eine örtlich antiseptische und drittens eine die allgemeine Sepsis energisch bekämpfende, da die aufgelösten Tabletten in wenig Stunden aufgesaugt werden und eine analoge Wirkung haben wie die intravenösen Collargolinjektionen. Es zeigt sich dies namentlich in der ganz auffälligen, fast kritischen Besserung des Allgemeinbefindens schon nach 24 Stunden. Natürlich werden nebenbei Kochsalzinfusion, Tropfklistiere, denen ich 50,0 einer 10%igen Calodal-(Eiweiß)lösung zusetze, verabreicht. Um den Darm zu entlasten und Verwachsungen möglichst zu vermeiden, gebe ich stets etwa 6 Stunden nach der Operation 2—3 g Sennatin intramuskulär in den seitlichen Glutäus. Etwa 3 Stunden später entleeren sich dann die Darmgase, und bald darauf tritt meistens mit Unterstützung einer kleinen Glycerinspritze Stuhlgang ein. Darmfisteln anzulegen kommt überhaupt nicht vor.

Dieses Verfahren, bei welchem ich die geringe Mortalität von 28,3% bei schweren Peritonitiden habe, zeichnet sich auch durch eine sehr große Einfachheit aus. Die Behandlung großer Abszesse ist analog. (Selbstbericht.)

24) Herr Werther (Dresden): Über Prostatahypertrophie und -atrophie. Erfahrungen an 50 Operierten und Demonstrationen.

Am urologischen Material der äußeren Abteilung des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt habe ich 50mal die Prostata wegen Urinretention operativ angegriffen, und zwar 10mal vom Perineum aus, 12mal nach Bottini und 28mal nach Freyer. Wenn ich auch jetzt vorwiegend die letztere Methode anwende, so halte ich doch die Bottini'schen Inzisionen in ausgewählten Fällen für die bessere und schonendere Methode, weil dabei weniger Venen eröffnet werden und

die Gefahr der Infektion des Blutes (Bakteriämie) und der Pneumonie bei alten Leuten mit schlechter Zirkulation, besonders in den Lungen, geringer ist. Es starben nur 5 Kranke nach der Freyer'schen Operation. Diese standen im Alter zwischen 70 und 85 Jahren. Drei starben am 2., je einer am 3. und 9. Tage. Drei davon an Pneumonie. Von den 12 Bottini-Fällen starb einer: es war ein Diabetiker, bei dem sich eine phlegmonöse Einschmelzung der inzidierten Prostata gebildet hatte. Unter den 50 Fällen waren 9 Karzinome (18%). Bei sämtlichen war eine totale Auslösung unmöglich, weil das infiltrative Wachstum bereits die Schichten überschritten hatte, in denen die Ausschälung glückt. Die Operation war also nur eine teilweise Entfernung. Trotzdem wurde in allen Fällen eine Erleichterung der Harnentleerung, in einigen Fällen eine restlose, in anderen wenigstens eine Erleichterung des durch den Tumor erschwerten Katheterismus erreicht. Von den Karzinomfällen starb keiner infolge der Operation. In einem Falle mußte die mit der Prostata verwachsene Samenblase nebst Vas deferens entfernt werden. Sie zeigten sich beide karzinomatös. Die Heilung ging glatt vor sich.

Ähnliche Schwierigkeiten bei der Auslösung wie beim Karzinom fand ich in einem Falle von Hypertrophie bei alter gonorrhoischer Prostatitis und Periprostatitis. Die Samenbläschen waren mit der Prostata und mit dem Os sacrum verwachsen. Rechterseits konnte die Samenblase und Vas deferens entfernt werden. Letzteres zeigte chronische Entzündung und interessanterweise Strikturen. Linkerseits war die Prostata von der Samenblase trennbar, wenn auch schwer, aber die Samenblase war untrennbar am Os sacrum fixiert.

Die größte der entfernten Prostatahypertrophien wog 165 g (Demonstrationen!), die meisten wiegen um 30 g herum, während das normale Durchschnittsgewicht 16 g beträgt. Eine minimale Prostata wog nur 3 g; sie ist im ganzen atrophisch infolge gonorrhoischer Entzündung; trotzdem bildet der mittlere Lappen einen kleinen Bürzel, der die Harnentleerung gehindert hat. Der Kranke litt an Retention und Inkontinenz und wurde geheilt entlassen. Der mittlere Lappen zeigt Adenombildung. Es handelt sich also um eine relative Hypertrophie. Von einem ähnlichen Falle: Prostataatrophie infolge Gonorrhoe mit Bürzelbildung am Orificium internum zeige ich einen mikroskopischen Querschnitt. Das Präparat zeigt den ganzen Querschnitt der Prostata: es ist etwa daumennagelgroß. Auch dieser Fall ist trotz der Kleinheit der Prostata mehr als eine relative Hypertrophie zu bezeichnen.

Von 2 Fällen reiner und extremster Atrophie der Prostata, welche jedoch nicht operiert wurden, kann ich die bei der Sektion gewonnenen Präparate demonstrieren: Der eine Kranke litt an Tabes. Bei ihm ist eine sehnige Schale um den Prostatateil der Harnröhre erkennbar, in deren Gewebe nur Bindegewebe und Muskelfasern sich fanden, kein Rest von Drüse. Der hinterste Teil der Harnröhre, in den man am Präparat von der Blase aus hineinsehen kann, ist erweitert wie eine kleine Höhle. An Stelle des Sphinkters sieht man eine Barrière, die vollständig im Niveau des Blasenbodens liegt und nur aus einer Schleimhautduplikatur zu bestehen scheint. Diese Atrophie ist vielleicht Folge der erschöpfenden langen Krankheit. In dem zweiten Falle sieht man eine Öffnung in der Pars prostatica der Harnröhre, bleistiftdick, glattwandig, epithelisiert, welche nach hinten führt und blind endet. Eine Prostata ist nicht vorhanden. Die Harnröhre ist an dieser Stelle ebenfalls erweitert. Die Barrière am Blasenmunde ist dicker als im ersten Falle. Ich zeige dieselbe am Querschnitt. In diesem Falle dürfte ein Abszeß, der unter der Harnröhre perforiert ist und spontan verheilt ist, die Atrophie verursacht haben.

In allen diesen Fällen von Atrophie war Retention vorhanden. Ich muß dies hervorheben, da Kasper in seinem Lehrbuch der Urologie behauptet, daß die Atrophie der Prostata Inkontinenz verursache ohne Retention. Diese Angabe ist irrtümlich und scheint theoretisch begründet zu sein (Atrophie des Schließmuskels!).

Ferner zeige ich die bei der Sektion gewonnenen Präparate je eines am 2., 9. und am 68. Tage nach der Freyer'schen Operation Gestorbenen. Sie sehen die Höhlen, die die Prostatabetten darstellen. Bei dem letzten Falle, welcher an Lungentuberkulose starb, ist vollständige Ausheilung der Operationswunde zu konstatieren: das Bett der Prostata bildet eine Art Divertikel, welches durch die Harnröhre drainiert war. Der Kranke hatte keine Retention und keine Inkontinenz mehr. In allen drei Fällen zeigt sich die Harnröhre kurz über dem Colliculus abgetrennt.

Schließlich kann ich die Harnorgane eines Kranken zeigen, welchem ich die Bottini'sche Operation mit vollkommenem Erfolge gemacht hatte. Derselbe starb im Jahre darauf im Krankenhaus an Magenkarzinom. Man sieht die Hypertrophie der Prostata, besonders des mittleren Lappens, und die drei tiefen Furchen von der Inzision herrührend. Dieselben sitzen seitlich des mittleren Lappens, nicht auf der Höhe desselben; sie haben die Entleerung der Blase ermöglicht.

(Selbstbericht.)

25) Herr Grunert (Dresden): Zur Prostatahypertrophie.

Vortr. beschränkt sich mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit auf wenige Sätze aus seinen beabsichtigten Ausführungen, auf Grund deren er die Frühoperation bei Prostatahypertrophie fordert, in dem Sinne, daß er sagt: »Fort mit dem ‚prinzipiellen' Selbstkatheterismus der Prostatiker«. Wenn der Kranke durch die urologische Behandlung binnen mehrerer Wochen seine Beschwerden, seinen Restharn, oder beides nicht los wird, oder wenn die Krankheit trotz wiederholter Behandlung immer wiederkehrt, oder der Restharn steigt, dann muß dem Kranken, wenn keine Gegenindikation vorhanden ist, ein radikaler Eingriff empfohlen werden.

Für die Begründung dieser Forderung verweist G. auf seine demnächst in der Zeitschrift für urologische Chirurgie erscheinende Arbeit. (Selbstbericht.)

26) Herr Heller (Leipzig) berichtet über eine weitere Versuchsreihe von Transplantationen des Intermediärknorpels an den distalen Epiphysen der Vorderarmknochen.

Über eine erste Versuchsreihe bei Kaninchen (19 Versuche) hat Vortr. auf dem Chirurgenkongreß 1912 berichtet. Er fand bei Reimplantationen eine Wachstumsverringerung um 0,5—1,6 cm bei einer Gesamtlängenzunahme der gesunden Seite um etwa 2 cm, bei homoplastischen Transplantationen eine Wachstumsverringerung um 1,6 cm bei der Austauschung zwischen Tieren desselben Wurfes, um 1,8—2,3 beim Austausch zwischen Tieren verschiedener Würfe, als bei nicht blutsverwandten Versuchstieren. Aus diesem deutlichen Unterschied zwischen Autoplastik und Homoplastik ließ sich vermuten, daß bei ersterer ein geringes Längenwachstum eingetreten ist. Bei der Homoplastik nicht verwandter Tiere schien nach dem Vergleich der Ausgangslänge mit der definitiven Länge nach Abschluß des Wachstums ein Längenwachstum seitens des transplantierten Intermediärknorpels vollkommen zu fehlen. Doch ließ sich bei der Versuchsanordnung der ersten Serie diese Frage nicht ganz sicher beantworten, da sich nicht unterscheiden ließ, in wie weit die geringe Längenzunahme auf Kosten der transplantierten distalen oder der unberührt gebliebenen proximalen Epiphyse zu rechnen ist.

Bei der zweiten Versuchsreihe (insgesamt 55 Versuche) wurde bei einem Teil der Versuche eine Drahtmarke 5 mm proximal von der Transplantationsstelle in der Radius- oder Ulnaepiphyse angebracht.

Die Radius-Reimplantationen (55 Versuche) ergaben eine Verkürzung bis 1,1 cm, Ulnareimplantationen bis 1,5 cm. Die Homoplastik bei verwandten Tieren (4 Versuche) ergab eine Verkürzung bis 2,6 cm, die Homoplastik bei nicht verwandten eine Verkürzung bis 2,0 cm. Die Zahlen der ersten und zweiten Versuchsreihe decken sich annähernd. Nur der Unterschied zwischen der Homoplastik bei Verwandten und nicht Verwandten tritt nicht hervor.

Die Drahtmarkierung an der Transplantationsstelle ergibt nun bei den Radiusreimplantationen eine Verlängerung des distalen Teiles bis 0,2 cm, bei Ulnarreimplantationen in einem Falle sogar eine Verlängerung bis 0,6 cm. Ein gewisses Längenwachstum muß also bei den Reimplantationen angenommen werden, doch hält sich dasselbe keineswegs in normalen Grenzen, sondern bleibt bei dem Vergleich mit der gesunden Seite weit hinter der Norm zurück. Bei der Homoplastik dagegen ist die Drahtmarke der Knorpelfuge um 1—2 mm dem Gelenkende näher gerückt. Es ist also nicht nur kein Längenwachstum seitens der transplantierten distalen Epiphyse eingetreten, sondern es hat sogar eine geringe Resorption des Transplantats stattgefunden.

Diese an Kaninchen gewonnenen Resultate sind durch vier Versuche an Ziegen ergänzt worden, um einen Vergleich der an den Kaninchen gewonnenen Ergebnisse mit größeren Transplantationsobjekten, welche den bei Kindern in Betracht kommenden Verhältnissen annähernd entsprechen, zu gewinnen. Bei Reimplantationen (1. Versuch) gute Einheilung mit starker Verkürzung, Drahtmarke liegt in derselben Entfernung von der Transplantationsgrenze wie zur Zeit der Operation. Ein Längenwachstum ist also in diesem Falle eines größeren Transplantationsobjektes trotz Reimplantation nicht eingetreten. Bei Homoplastik verwandter Tiere (2. Versuch) in einem Falle Resorption des Transplantats etwa zur Hälfte, im zweiten Falle vollkommene Resorption des ganzen transplantierten Epiphysenstückes. Die Verhältnisse liegen also bei den größeren Transplantationsobjekten noch ungünstiger als bei den kleinen. Da bei der Homoplastik kein Längenwachstum, sondern sogar partielle Resorption des Transplantats in mehr oder weniger hohem Grade eintritt, ist das Transplantat des wachsenden Intermediärknorpels therapeutisch nicht verwertbar. (Demonstration von Präparaten und Röntgenbildern.) (Selbstbericht.)

27) Herr Kleinschmidt (Leipzig):

Vortr. gibt einen Überblick über das Magenmaterial der Leipziger chirurgischen Universitätsklinik in den letzten $1^1/_2$ Jahren. Es wurden im ganzen 170 Fälle behandelt, davon 106 Karzinome, 33 chronische Ulcera, 14 stenosierende Narben, 4 Muskelspasmen am Pylorus, 3 frische Ulcera, 1 Sarkom, 1 Lues, 1 Stenose durch Adhäsionen, 1 Fremdkörper, 5 perforierte Ulcera, 1 Gastroenteritis und 1 Peritonealkarzinose mit wahrscheinlichem Ausgang vom Magen. Nach kurzer Schilderung der allgemeinen Diagnosestellung aus Anamnese, Status und Lebensalter werden die speziellen diagnostischen Hilfsmittel besprochen. Die chemische Untersuchung gab im allgemeinen gute Resultate. Beim Karzinom wurde sie nur dann nicht ausgeführt, wenn es sich um ein Cardiakarzinom handelte oder der Zustand des Pat. es nicht erlaubte. Sie wurde bei Karzinom 83mal ausgeführt; in 61 Fällen fehlte die freie Salzsäure, 50mal wurde Milchsäure gefunden, die Gesamtazidität erreichte selten normale Werte. Boasbazillen und Sarcine wurden

in der Mehrzahl der Fälle nachgewiesen. In der letzten Zeit wurden die Proben von Salomon und Gluzinski regelmäßig ausgeführt. Letztere scheint namentlich bei der Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Karzinom oft von entscheidendem Wert zu sein. Die Röntgenuntersuchung bei Karzinom wurde im ganzen 71mal ausgeführt und ergab nur 2mal keinen Anhaltspunkt. Störungen der Motilität, Verziehungen des ganzen Magens, Aussparungen und Ausbuchtungen des Wismutschattens, das scheinbare Fehlen ganzer Magenabschnitte sicherte oft eine schwankende Diagnose oder bestimmte die Lokalisation der Neubildung. Auch für die Differentialdiagnose zwischen Karzinom und chronischem Ulcus ergab die Röntgenuntersuchung gute Resultate. Von den 106 Karzinomfällen gehörten 84 dem männlichen, 22 dem weiblichen Geschlecht an. 59 von den Patt. waren zwischen 50 und 60 Jahre alt, 68mal wurde ein Tumor palpiert. Die Geschwulst saß in der Mehrzahl der Fälle am Pylorus oder der kleinen Kurvatur, im ganzen bei 72 Patt.; viel weniger häufig waren die anderen Magenabschnitte betroffen. Operiert wurden im ganzen 152 Patt., 95 Karzinome. Bei Karzinom 16mal Billroth II mit 5 Todesfällen, 46mal Gastroenterostomie mit 12 Todesfällen, 9 Gastrostomien mit 3 Todesfällen, 6 Jejunostomien mit 5 Todesfällen, 16 Probelaparotomien mit 3 Todesfällen, 1 Billroth I mit 1 Todesfall, 1 Vorlagerung mit 1 Todesfall. Von den chronischen Ulcera und Magenstenosen wurden im ganzen 44 operiert, 3mal Billroth II ohne Todesfall, 6 Querresektionen ohne Todesfall, 33 Gastroenterostomien mit 1 Todesfall, 1 Gastrostomie nach Hochenegg-Lorenz ohne Todesfall, eine Plastik nach Heineke-Mikulicz. Muskelhypertrophien wurden 3 operiert, eine Gastroenterostomie, eine Probelaparotomie und eine Plastik nach Heineke-Mikulicz. Perforierte Ulcera wurden 4 übernäht mit 1 Todesfall, 1 Sarkom und 1 Divertikel wurden durch Resektion nach Billroth II behandelt ohne Todesfall. Von den übrigen Fällen wurden 1 Lues und 1 Gastroenteritis durch Jejunostomie mit 2 Todesfällen, 1 Adhäsion durch Probelaparotomie und Lösung der Verwachsungen, 1 Fremdkörper durch Gastrotomie behandelt. Sonach wurden im ganzen 28 Resektionen mit 6 Todesfällen, davon 5 bei Karzinom, 80 Gastroenterostomien mit 13 Todesfällen, davon 12 bei Karzinom, ausgeführt.

Resektionen wurden ausgeführt hauptsächlich bei Karzinom und chronischem Ulcus. Die ersteren wurden nur dann reseziert, wenn der Pat. in relativ gutem Ernährungszustande und der Tumor gut beweglich war. Waren unter diesen Umständen noch Metastasen in der Leber oder in den regionären oder gar entfernteren Drüsenbezirken vorhanden, so wurde auch dann noch von einer Resektion abgesehen. Das Ulcus callosum wurde in den Fällen reseziert, in denen jahrelang dauernde Beschwerden, Erbrechen, Blutungen die Aussicht auf eine Spontanheilung verringert hatten. Auch für diese Patt. galt die Voraussetzung, daß der Allgemeinzustand gut war. Die frischen Ulcera wurden der internen Behandlung überwiesen und die perforierten zunächst übernäht. Zum Schluß folgen einige Angaben über die angewandte Technik. (Selbstbericht.)

28) Herr Hohlbaum (Leipzig) berichtet über die Ergebnisse der Salomonschen und der Gluzinski'schen Probe in einer Anzahl von Magen-Duodenalfällen. Die Salomon'sche Probe hat den Zweck, nachzuweisen, ob ein Ulzerationsprozeß im Magen vorliegt oder nicht. Wert hat die Probe in jenen Fällen, wo außer Herabsetzung oder Schwund der freien Salzsäure keine anderen deutlichen Anhaltspunkte für eine Magenerkrankung nachweisbar sind — Befunde, wie sie zahlreiche Karzinome bieten —, ferner zur Abgrenzung gegen Cholelithiasis, die nicht selten mit Schwund der freien Salzsäure einhergeht. Eine differentialdiagnostische

Bedeutung hat die Probe auch gegenüber dem Ulcus duodeni, und endlich ist sie von Wert in jenen Fällen, wo zwar ein Tumor palpabel, seine Zugehörigkeit zum Magen aber nicht sicher nachgewiesen werden kann. Die Probe wurde in 20 operativ kontrollierten Fällen angewandt, 10mal bei Carcinoma ventriculi, 5mal bei Ulcus ventriculi, 3mal bei Ulcus duodeni, 2mal bei Cholelithiasis. Bei Ulcus duodeni und Cholelithiasis fiel sie stets negativ aus. In allen Fällen, in denen sie positiv ausfiel, war ein Ulzerationsprozeß im Magen vorhanden. 2mal war sie negativ bei vernarbtem Ulcusprozeß am Pylorus, 1mal ließ die Probe im Stiche bei einem kallösen Ulcus an der kleinen Kurvatur. Vortr. kommt zu dem Resultate, daß der positive Ausfall der Probe das Vorhandensein eines ulzerierenden Prozesses im Magen überaus wahrscheinlich macht, der negative einen solchen nicht mit absoluter Sicherheit ausschließt. In allen Fällen wurde von der Bestimmung des Stickstoffgehaltes abgesehen, weil dieselbe erstens für die richtige Beurteilung der Probe von keinerlei ausschlaggebender Bedeutung ist, dagegen den praktischen Wert derselben durch die Kompliziertheit der Untersuchungsmethode stark beeinträchtigt, und zweitens, da die Bestimmung des Stickstoffgehaltes einer großen Fehlerquelle ausgesetzt ist durch die Möglichkeit der Speichelbeimengung zur Spülflüssigkeit. Der Einwurf, den Orlowsky erhebt, daß sich bei hochgradiger Stenose des Magens der Magen nicht ganz rein spülen läßt, ist zweifellos richtig, jedoch ist gerade in diesen Fällen die Probe nicht von größtem Werte, weil dieselben durch andere subjektive und objektive Symptome genügend gekennzeichnet sind.

Die Gluzinski-Probe soll uns darüber orientieren, ob die vorliegende Magenerkrankung benigner oder maligner Natur ist. Besonderen Wert hat die Probe bei jenen Karzinomen, die mit Anwesenheit von freier Salzsäure einhergehen. Diese Probe wurde in 19 operativ kontrollierten Fällen angewandt, 14mal bei Karzinom, 5mal bei Ulcus. Wenn auch die Probe in dem großen Teil der Fälle nur die Wahrscheinlichkeitsdiagnose bestätigte, so förderte sie doch in einzelnen Fällen überraschende Resultate zutage. Zur Illustration dient folgender Fall:

Bei einem 47jährigen Manne, bei dem alle Symptome für ein Ulcus sprachen: langjährige Magenbeschwerden, gelegentliches Auftreten von Erbrechen, das durch Magenspülungen immer wieder auf längere Zeit gebessert wurde, keine Gewichtsabnahme, hyperazider Magensaft im Probefrühstück, Nische im Röntgenbild, an der kleinen Kurvatur ganz in der Nähe des Pylorus, ergab die Gluzinski-Probe abnehmende Salzsäurewerte; in der Probemahlzeit war dieselbe ganz geschwunden. Sie sprach also für Karzinom. Da alle übrigen Symptome für Ulcus sprachen, lautete die Diagnose: Ulcus an der kleinen Kurvatur in der Nähe des Pylorus. Bei der Operation wurde eine Pylorusresektion nach Billroth II ausgeführt. An der Serosa war eine derbe Narbe zu sehen. Das aufgeschnittene Resektionspräparat ergab ein kraterförmiges Ulcus, dessen Ränder schon makroskopisch die Vermutung Karzinom wach werden ließen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Karzinom. Die Gluzinski-Probe hat in keinem der 19 Fälle versagt. Wenn auch beide Proben, sowie alle übrigen nicht absolut verläßlich sind, so ist ihnen sicherlich eine große diagnostische Bedeutung nicht abzusprechen. Selbstverständlich kann eine Diagnose nicht allein auf eine dieser Methoden aufgebaut werden. Nur der Vergleich und die richtige Schätzung der Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungsmethoden in Gemeinschaft mit den subjektiven Beschwerden kann uns in den Stand setzen, eine annähernd richtige Diagnose auch in komplizierten Fällen zu stellen. (Selbstbericht.)

Nächste Tagung am 24. Oktober 1913 in Zwickau.

2) Heina Bauer (Berlin). Eine einfache Vorrichtung zur Untersuchung und Demonstration von Sekundärstrahlen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Die sehr einfache Vorrichtung besteht in einer mit Blei ausgeschlagenen Kiste, in deren Boden sich ein viereckiges Loch (10 cm) befindet, an welches sich ein Bleitubus von 35 cm Länge anschließt. Ca. 10 cm von dem unteren Tubusrande sind Hinterwand und Seitenflächen weggeschnitten. Durch ein Loch in der stehengebliebenen Vorderwand wird ein 4 cm langes Bleirohr gesteckt und mit einem Leuchtschirm verschlossen. Werden in den Ausschnitt des Tubusendes Stoffe irgendwelcher Art gebracht, so leuchtet der Fluoreszenzschirm je nach der Intensität der Sekundärstrahlen mehr oder minder hell auf. Für Metallplatten ist eine kleine Einspannvorrichtung zweckmäßig, die eine Drehung der Platte und damit ein Studium der Bedeutung des Auftreffwinkels der Hautstrahlen gestattet. Auch zu photographischen Untersuchungen läßt sich die Vorrichtung verwenden. Verf. fügt interessante Sekundärstrahlenaufnahmen bei; die Expositionszeit betrug bei Hauptstrahlung 1, bei Sekundärstrahlung 15 Minuten. Gaugele (Zwickau).

---

3) v. Lorentz (Metz). Röntgenaufnahmen mit lichtempfindlichem Papier. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

Für direkte Röntgenaufnahmen mit lichtempfindlichem Papier hat sich dem Verf. am besten das »Schwerter Negativpapier« bewährt, welches auch eine Belichtung gestattet, wenn mehrere Papiere hintereinander in die Kassette gelegt werden. Allerdings sind die folgenden Aufnahmen schwächer. Wenn man die Papierschicht mit stark lichtbrechenden Flüssigkeiten durchtränkt, so erhalten die Aufnahmen eine Transparenz ähnlich wie bei einem Film und sie ermöglichen sogar Abzüge. Das Verfahren hat vor den Platten den Vorzug der Billigkeit.

Deutschländer (Hamburg).

---

4) Loose (Bremen). Weitere Erfahrungen mit der Bauer'schen Luftfernregulierung der Röntgenröhren. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Die vor 2 Jahren veröffentlichten günstigen Erfahrungen mit der Luftfernregulierung kann Verf. auch jetzt noch nach längerer Erfahrung bestätigen. Vor allem bezeichnet Verf. das Metallgebläse zur Erzeugung des erforderlichen Überdruckes als »eigentlichen Schlüssel zum Luftventil«, da es kein einziges Mal versagt habe, während sich sowohl die Druckknopfvorrichtung als Gummiballons als unzuverlässig erwiesen. (Spezielleres s. im Original.)

Gaugele (Zwickau).

---

5) Sabat (Lemberg). Über ein Verfahren der röntgenographischen Darstellung der Bewegungen innerer Organe (des Herzens, der Aorta, des Zwerchfells). (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Verf. gibt einen Auszug einer bereits im Juli 1911 von ihm veröffentlichten Erfindung, um sich die Priorität der Schaffung des Verfahrens zu wahren.

Durch Metalleisten wird ein beliebig verschiebbarer rechteckiger Spalt gebildet, an welchem der Bandfilm mittels Uhrwerk vorbeigeführt wird. Der Apparat wird so eingestellt, daß z. B. bei Aufnahmen des linken Ventrikels

die Projektionslinie seines Randes den Spalt senkrecht schneidet. Die Verschiebung dieser Linie, welche den Spalt schneidet und in ein helles Feld (das röntgenographische Bild des Herzens) und ein dunkles (das der Lunge) teilt, bildet eine Kurve, die den Bewegungen des linken Ventrikels entspricht. Auf ähnliche Weise lassen sich die Bewegungen des rechten Vorhofs, der Aorta, des Zwerchfells aufzeichnen. Gaugele (Zwickau).

6) **Révész (Budapest). Röntgenbilder normaler peripherischer Blutgefäße.** (Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 1.)

Um der Meinung entgegenzutreten, daß normale peripherische Blutgefäße röntgenographisch nicht darstellbar seien, veröffentlicht Verf. ein mit neuer weicher Röhre bei 6 cm Funkenstrecke mit Polyphosinstrumentarium $2^1/_4$ Minuten Expositionszeit von einer 27jährigen gesunden Wärterin gewonnenes Ellbogenröntgenogramm, auf welchem mehrere Blutgefäße zweifellos in Erscheinung treten. Allerdings lassen sich auf der Reproduktion nicht die Einzelheiten erkennen, welche Verf. auf einer gleichfalls beigegebenen Zeichnung nach der Platte zur Darstellung bringt. Ob es sich um Bilder von Arterien oder von Venen handelt, bleibt unentschieden. Gaugele (Zwickau).

7) **Heinz Neu. Wirkung der Röntgenstrahlen bei chirurgischer Tuberkulose. Eine kritische Darstellung auf Grund der bisherigen Erfahrungen. Von der medizinischen Fakultät in Bonn preisgekrönte Arbeit.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 256.)

Da diese durch ihre Preiskrönung gut legitimierte Arbeit im wesentlichen selbst nur ein Sammelreferat über ihr Thema darstellt, genüge, ohne näher auf sie einzugehen, an dieser Stelle ihre einfache Erwähnung nebst Hinweis auf das ihr angefügte Literaturverzeichnis. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

8) **Dietrich (Mannheim.) Ein Fall von Spätschädigung bei Röntgentiefentherapie.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Als eine Mahnung zur Vorsicht veröffentlicht Verf. einen Fall von Spätschädigung, da er trotz 900—1000 Bestrahlungen jährlich noch nie etwas Derartiges beobachten konnte. Bei einer 63jährigen Frau sei ca. 4 Monate nach der letzten Röntgensitzung, in der auf die betreffende Partie 5—6mal durch vierfaches Leder mit einer Röhre von 6—7 Bauer-Härte appliziert wurde, ein Röntgengeschwür aufgetreten. Im ganzen waren auf diese Hautpartie ca. 37 X in dreiwöchigen Abständen gegeben worden. Nach der ersten Sitzung war eine leichte Pigmentation aufgetreten, die aber bald verschwand; ebenso nach der letzten Sitzung nach Angabe der Pat., an welcher Stelle dann 2 Monate später ein rötlicher Ausschlag und einige Wochen darauf eine Wunde hervorgetreten sei. In Gegenwart des Verf.s wurde das Geschwür 3 Monate später durch einen rhomboiden Schnitt entfernt. Nach dem pathologisch-anatomischen Befunde handelte es sich um eine chronische Hautveränderung, bei einer im ganzen etwas geschädigten Haut. In den mikroskopischen Präparaten konnte eine hochgradige Intimaverdickung der Gefäße im Bereich des Geschwürs festgestellt und dieser Befund wohl als Ursache für das Auftreten des Ulcus angesehen werden.

Gaugele (Zwickau).

9) F. de Quervain (Basel). Du traitement des ganglions tuberculeux et des affections tuberculeuses des gaines tendineuses, des muscles et du tissu souscutané. (Semaine méd. 1913. Nr. 23.)

Verf. hält bei der Röntgenbehandlung tuberkulöser Halslymphome die Gefahr einer Weiterverbreitung der Bazillen durch Auswanderung aus den Drüsen für minimal. Vielmehr muß nach den neuesten Erfahrungen eher ein günstiger Einfluß der Bestrahlungen selbst auf die resorbierten Bazillen angenommen werden, insofern als sie mehr oder weniger avirulent werden. Ähnlich ist nach klinischen Erfahrungen der Einfluß der Heliotherapie auf tuberkulöse Lymphome. Unter dem Einfluß örtlicher Sonnenbehandlung erfolgt die Beseitigung der Lymphome oft in Form von Drüsensequestrierung. Abgesehen von isolierten Lymphomen und von rein explorativen Exzisionen verzichtet Verf. auf sog. Radikaloperationen und beschränkt sich auf Punktionen, kleine Inzisionen und vorsichtige Ausschabungen. Falls der Allgemeinzustand keine intensive Behandlung verlangt, oder die sozialen Verhältnisse keine mehrmonatliche klimatische Behandlung erlauben, verwendet Verf. stets die Röntgenbehandlung. Bei Versagen letzterer und bei sehr zahlreichen tuberkulösen Herden ist die klimatische und Sonnenbehandlung vorzuziehen.

Auch bei der Sehnenscheidentuberkulose sind Röntgenbestrahlungen in erster Linie zu empfehlen; bei derartigen Erkrankungen in der Knöchelgegend darf jedoch wegen der besonderen Empfindlichkeit dieser Gegend die Dosis von 3—4 Sabouraud nicht überschritten werden.

Bei sehr umschriebenen tuberkulösen Muskelherden empfiehlt Verf. die Operation; sonst ist Sonnen- und Röntgenbehandlung vorzuziehen.

Bei tuberkulösen Erkrankungen des intermuskulären und subkutanen Bindegewebes bleibt der chirurgische Eingriff meist unvollständig, die Röntgenbestrahlung ohne Aluminiumfilter ist zu versuchen; ist nach Verabfolgung der höchstzulässigen Dosis noch keine Heilung erzielt, so muß man sich auf mehrfache Inzisionen, Ausschabungen und Anwendung von Medikamenten beschränken.

Mohr (Bielefeld).

---

10) P. Delbet et P. Mocquot. Trois interventions pour crises gastriques du tabes. (Bull. et mémoires de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 821.)

Nach dem Vorschlage von Jaboulay haben die Autoren in drei Fällen von tabischen Krisen versucht, durch Resektion des Plexus solaris eine Beseitigung der Anfälle herbeizuführen. Technisch ist dies wegen der Schwierigkeit, die Ganglien des Sonnengeflechtes selbst freizulegen, nur so möglich, daß man den Tripus Halleri aufsucht und das ihn umspinnende vago-sympathische Geflecht durchtrennt. — In allen drei Fällen war das Resultat — abgesehen von einer ganz kurzdauernden momentanen schmerzfreien Pause — ein völlig negatives. Es ist daher vor der Vornahme dieser Operation zu warnen.

In der nachfolgenden Diskussion berichtet Robineau über einen vierten Fall dieser Art mit genau dem gleichen unbefriedigenden Ausgange.

E. Melchior (Breslau).

11) A. L. Polenow und M. J. Ladygin. Die blutstillende Wirkung des Fettgewebes bei Wunden der parenchymatösen Organe der Bauchhöhle. (Wratschebnaja Gazeta 1913. Nr. 21.)

Experimente an Kaninchen und drei Fälle der Klinik. 1) Starkblutende Wunde der Niere — an der Vorderfläche nahe am Hilus mit zerrissenen Rändern. Auf Naht steht die Blutung nicht. Einpflanzung eines Stückes pararenalen Fettes — sofort Aufhören der Blutung. Glatte Heilung. 2) Leberwunde, 4 cm lang, 5—6 cm tief. Einpflanzung eines Stückes subkutanen Fettes, Fixation mittels Nähten. Heilung. 3) 4 cm lange Lungenwunde. Auch hier stillte ein eingenähtes Stück Fett die Blutung sofort. Gückel (Kirssanow).

---

12) X. Delore. De l'autoplastie graisseuse dans la fistule anale. (Bull. et mémoires de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 889.)

D. hat in einem Falle von extrasphinkterischer (ischio-rektaler) Afterfistel, die trotz sorgfältiger Exstirpation nicht hatte zur Heilung gebracht werden können, sich so geholfen, daß er nach erneuter Anfrischung der Fistel einen im Bereiche der Gesäßhaut gebildeten gestielten Hautfettlappen in den Defekt fixierte. Trotz vorübergehender Abszedierung trat Heilung ein.

D. empfiehlt daher dieses Verfahren für die nichttuberkulösen, außen vom Sphinkter verlaufenden Fisteln, bei denen die Exstirpation öfters wegen Schwund des perianalen Fettgewebes nicht zum Ziele führt, während eine quere Spaltung natürlich die Gefahr der Inkontinenz mit sich bringen würde.

E. Melchior (Breslau).

---

13) A. W. Starkow. Die Anatomie des Mastdarms und der mit ihm in Beziehung stehenden Muskeln. Bd. I. **Die Anatomie der Fascien und des Zellgewebes des kleinen Beckens. Die Ausbreitung der Eiterungen.** Bd. II. VIII. u. 519 und 781 und 19 S. Moskau 1912. (Russisch.)

Eine Riesenarbeit — zwei dicke Bände — die Frucht langjähriger literarischer und anatomischer Studien des Verf.s. Er entwirft folgendes Schema der Fascien und des Zellgewebes des kleinen Beckens: Die inneren Organe (Blase, Prostata, Mastdarm) liegen im Zentrum, eins hinter dem anderen. Jedes ist zuerst mit einer Schicht visceralen Zellgewebes (Visceralraum des entsprechenden Organs), dann von einer eigenen visceralen Fascie umgeben. Der ganze Visceralraum (aller drei Organe) ist von allen Seiten mit parietalem Zellgewebe umgeben, das den Parietalraum des kleinen Beckens ausfüllt und lateral von den Beckenwandmuskeln abgeschieden ist. — Zahlreiche Forscher studierten die Beckenfascien, und in diesem Gebiet herrschte bis jetzt ein wahres Chaos von Begriffen. Dabei spielen die Fascien eine Hauptrolle in der Verbreitung der Beckeneiterungen. Die Verbreitung derselben im männlichen Becken ist bis jetzt noch gar nicht erforscht, beim Weibe sind keine abschließenden Resultate erzielt.

Der erste Band behandelt die Anatomie des Mastdarms, seiner Blut- und Lymphgefäße, seiner Nerven, sowie der Muskeln des Mastdarms und des Beckenbodens. Im zweiten Bande werden die Beckenfascien und die Gefäße der breiten Bänder besprochen, dann folgt — auf 350 Seiten — eine kritische Übersicht der Hauptarbeiten über die Beckenfascien. Darauf die Beschreibung der eigenen Injektionsversuche des Verf. zwecks Studiums der Verbreitung der Eiterungen. Er injizierte: 1) Vom Kreuzbein aus — Verbreitung aus dem angeblichen Retro

rektalraum, 2) vom Mastdarm und seinem visceralen Raum aus, 3) durch ein Loch in der Symphyse (prävesikaler Raum), und 4) aus dem Foramen obturatorium zwecks Studium der Beziehungen zwischen Prävesikalraum und dem übrigen parietalen Zellgewebsraum. Infolge der Lage der Fascien können folgende Arten von Eitersenkungen entstehen.

1) Eine hintere Senkung — zwischen Mastdarm und Wirbelsäule.
2) Eine vordere — vor der Blase.
3) Seitliche: a. die vordere,
b. die mittlere,
c. die hintere.
4) Eine Glutäal- oder Sitzbeinsenkung — durch das Foramen ischiadicum majus.
5) Untere Senkungen:
a. eine vordere — zu Seiten der Prostata;
b. hintere:
1) durch das Foramen arcus tendinei exter.,
2) durch Fascie und Muskel des Beckenbodens,
3) eine submuköse Senkung (unter die Mastdarmschleimhaut.)
6) Zentrale, mediane, viscerale Senkungen:
a. vordere — im Visceralraum der Blase:
1) vor der Blase,
2) im präperitonealen Raum,
3) im subperitonealen Raum,
4) hinter der Blase.
b. mittlere (im Samenblasenraum),
c. hintere (im Mastdarmraum).
7) Mesenteriale — ins Mesenterium colonis pelvini.

Auf Grund dieser anatomischen Ergebnisse entwirft S. den Plan einer systematischen Eröffnung aller Abszeßtaschen bei Beckeneiterungen von Schnitten vorn oder seitlich an der Bauchwand oder unten neben dem After aus. — Im letzten Abschnitt werden die Verhältnisse am weiblichen Becken besprochen. Überall wird die Bedeutung des anatomischen Baues für die Chirurgie der entsprechenden Organe betont. Den Schluß der Arbeit bildet ein Literaturverzeichnis von 616 Nummern auf 19 Seiten.

88 Tafeln, davon 19 nach eigenen Präparaten, illustrieren das Werk, das für jeden Chirurgen unentbehrlich sein wird, der zielbewußt an den Beckenorganen operieren will. Gückel (Kirssanow).

---

14) V. Schmieden. Über zirkumskripte entzündliche Tumorbildung in der Bauchhöhle, ausgehend vom Netz. (Kgl. chirurg. Universitätsklinik Berlin. Geheimrat Bier.) (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 20.)

Ein 48jähriger Dreher mit Schmerzen und Stichen in der rechten Unterbauchgegend wurde wegen Nabelbruchs und doppelseitigen Leistenbruchs erfolgreich operiert; das Netz blieb dabei unberührt, wurde nicht unterbunden. Der sehr fettreiche Mann war $^3/_4$ Jahre völlig gesund; dann traten wieder die alten Beschwerden auf, allmählich heftige Stuhlverstopfung. In der Ileocoecalgegend war eine derbe Geschwulst zu fühlen, die an eine entzündliche Netzgeschwulst denken ließ. Da sich das Bild eines chronischen Ileus entwickelte, mußte man

sich zur Operation entschließen. Tatsächlich bestand die Geschwulst aus dem entzündlich verdickten, mit Darmschlingen verwachsenen Netz, das makroskopisch wie mikroskopisch Nekrosen aufwies. Exstirpation war nicht möglich; es bildete sich später eine Kotfistel. Nach vorübergehender Besserung der Beschwerden trat wieder der Zustand des chronischen Ileus ein. Ausschaltung der mit der Netzgeschwulst verwachsenen Darmteile durch Anastomose zwischen tiefster Dünndarmschlinge und Colon transversum führte zu definitiver Beseitigung der Krankheitserscheinungen und allmählichem Kleinerwerden der Netzgeschwulst.

Mit Recht bezeichnet Verf. seinen Fall als einen gleichen, wie ihn Küttner[1] kürzlich beschrieben hat.

Glimm (Klütz).

---

15) D. Róna. Über Lymphangioma cysticum mesenterii. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Bei einem wegen Verdachts portaler Stase operierten 30jährigen Manne fand sich eine riesige Geschwulst, die die Därme zur Seite schob und die ganze Bauchhöhle ausfüllte. Es handelte sich um eine mehrkammerige, dünnwandige Cyste, die von der Radix mesenterii ausging. Die Cyste wurde größtenteils abgetragen, die mit den großen Mesenterialgefäßen eng verwachsene Wurzel in die Bauchhöhle eingenäht. Dieser Teil schrumpfte; glatte Heilung. — Mikroskopisch: durch Bindegewebsneubildung wohl charakterisiertes Lymphangiom.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

16) Kr. Poulsen. Multiple mesenteriale Chyluscysten bei einem siebenjährigen Mädchen. Volvulus mit Darmperforation und diffuser Peritonitis. Resectio ilei. Heilung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 1.)

Bei einem 7jährigen Mädchen war durch Drehung von Chyluscysten ein Volvulus des Dünndarms mit Gangrän und Perforation entstanden, nachdem zuvor schon leichtere Ileusanfälle beobachtet worden waren. Nach Resektion der gedrehten Darmschlinge wurde Heilung erzielt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

17) L. Norrlin. Om subkutana traumatiska mjältrupturer och deras behandling. (Upsala Läkareför. förhandl. Bd. XVIII. Hft. 4. [Schwed.])

Ausführliche kasuistische Mitteilung von 13 Fällen aus vier schwedischen Krankenhäusern, darunter 12 aus den letzten 6 Jahren. Unter 33 000 Patt. aus dem Allgemeinen und Sahlgren'schen Krankenhause in Gothenburg aus den Jahren 1891—1912 wurden subkutane traumatische Verletzungen der Baucheingeweide 35mal beobachtet; 5mal war die Milz beteiligt. — Von den 13 Fällen sind 11 männliche Patt.; 3 starben gleich nach dem Unfall. 10 wurden operiert, von ihnen starb einer (gleichzeitige Magen- und Leberruptur); die übrigen waren nach 14—68tägiger Behandlung geheilt. 2mal kam Tamponade, 2mal partielle Exstirpation, 5mal Totalexstirpation in Anwendung. Bei keinem dieser Patt. wurden später bleibende Ausfallserscheinungen nachgewiesen. In 4 Fällen war die rupturierte Milz pathologisch. Das Symptom von Pitts und Ballance war nur in einem Falle positiv, bei keinem anderen fand sich linkseitiger Scapularschmerz. Verf. zieht folgende Schlußfolgerungen: Die Zahl der Milzrupturfälle,

---

[1] Ref. dieses Zentralblatt Nr. 15.

die so zeitig ins Krankenhaus kommen, daß chirurgische Hilfe möglich ist, ist in ständigem Wachsen begriffen, und wenn auch oft pathognomonische Zeichen fehlen, so läßt sich doch in einer großen Anzahl von Fällen die Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen. Das Normalverfahren der Operation bildet die mediane Laparotomie, von der aus, wenn erforderlich, ein querer Hilfsschnitt gelegt werden kann. Bei der Rupturbehandlung sollte möglichst konservativ verfahren werden.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

18) Fowler. Cysts of the spleen. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Die Cysten der Milz werden eingeteilt in 1) Dermoidcysten, 2) Parasitencysten und 3) nicht parasitäre Cysten. Unter den parasitären Cysten ist die häufigste die Echinokokkencyste; die Echinokokken gelangen auf dem Blutwege in die Milz oder nach Durchwanderung des Darmes durch Einwanderung durch die Milzkapsel, selten durch die Lymphwege. Bezüglich des Inhalts teilt F. die Cysten ein in 1) traumatische (Hämatome), 2) infoliative (traumatische mit Einstülpung von Bauchfell), 3) Dilatationscysten (Dilatation der Milzsinus), 4) Disintegrationscysten infolge arterieller Degeneration oder Emboli, 5) neoplastische Typen (Hämangiom und Lymphangiom), 6) Degenerationscysten infolge sekundärer Veränderungen in den Hämangiomen und Lymphangiomen. In 66 vom Verf. bearbeitenten Fällen von Milzcysten war das weibliche Geschlecht 38mal beteiligt, also in einem größeren Prozentsatz als das männliche. Die hypertrophischen Malaria- und Syphilismilzen prädisponieren zur Cystenbildung, da sie durch Traumen leichter beschädigt werden. Perisplenitische Verwachsungen können leichter zur Berstung der Milz bei Traumen mit nachfolgender Cystenbildung beitragen. Bei 13 Fällen traumatischer Cysten vermochte F. den Zeitraum zwischen Entwicklung der Cyste und dem Trauma festzustellen. In 5 Fällen entwickelte sich die Cyste nach 1 Jahre, in 7 Fällen nach 10 Jahren und in einem erst in 40 Jahren nach dem Trauma. In 43 Fällen war der Inhalt hämorrhagisch, in 22 serös, in 12 Fällen lympheähnlich (Lymphangiome). Die am häufigsten klinisch diagnostizierte Cyste war die große unilokuläre Cyste mit einem hämorrhagischen Inhalte von 10 Litern. Kleine Cysten machen oft gar keine klinischen Erscheinungen. Die vorwiegenden klinischen Symptome bestehen in Schmerzen, zeitweiligem Erbrechen, Stuhlverhaltung, hervorgerufen durch den Druck der großen Geschwulst auf die Eingeweide. Im allgemeinen wird die Diagnose klinisch selten richtig gestellt, Verwechslungen mit Cysten anderer Eingeweide sind häufig. Die Exstirpation der Milz ist die Operation der Wahl; in seltenen Fällen können weniger radikale Mittel genügen.

Herhold (Hannover).

---

19) N. N. Boljarski. Über die Leberverletzungen auf Grund des Materials der chirurgischen Abteilung des männlichen Obuchowkrankenhauses in Petersburg. (Russki Wratsch 1913. Nr. 9.)

109 Fälle (46†): 18 Subkutane Verletzungen (3 geheilt), 6 Schußwunden (4 geheilt), 85 Stichschnittwunden (59 geheilt). 42 Fälle waren kompliziert, davon 25 †. 18 Fälle wurden mit Plastik mit dem freien Netz behandelt, 14 Fälle mit Lebernaht; von letzteren mißlangen 5. 45 Fälle wurden tamponiert. Die beste Behandlungsmethode ist die Naht mit Netzplastik: Oberflächliche Wunden werden mit dem Netz bedeckt, tiefe mit Netzstücken tamponiert; bei perforierenden Wunden wird ein Stück Netz durch die Wunde durchgezogen. Die Netzstücke werden mit ein paar Nähten befestigt. Die Netzplastik ist technisch

sehr leicht und rasch auszuführen. Das Netz stillt die Blutung nicht nur mechanisch, sondern auch dank seinen die Blutgerinnung befördernden Eigenschaften. Die Tamponade der Leberwunden mit Marly muß nur für die äußersten Fälle erhalten werden. — Verf. beweist, daß Thöle mit seiner negativen Beurteilung der Netzplastik bei Leberwunden sich im Irrtum befindet.

Gückel (Kirssanow).

---

20) F. Dévé (de Rouen). L'intoxication hydatique post-opératoire.
(Revue de chir. XXXI. année. Nr. 5—7.)

D. operierte ein $5^1/_2$jähriges Mädchen mit je einer Echinokokkuscyste des rechten und linken Leberlappens in der Weise, daß er von einer Laparotomie in der Medianlinie und am rechten Rectusrande die Cysten durch Punktion entleerte, sie mit je 150 ccm 2%iger Formollösung für 3 Minuten füllte und dann jeden Sack in einem Stück ausschälte und sein Bett durch Matratzennähte ohne Drainage schloß. Die Entleerung der Echinokokkenflüssigkeit, in der sich übrigens keine Scolices fanden, erfolgte unter der größten Vorsicht nach Abdeckung der Bauchhöhle. Die Operation verlief ohne jeden Zwischenfall. 5 Stunden nach der Operation war die Temperatur 40°, der Puls 136. Unter tetaniformen Krämpfen erfolgte 19 Stunden nach der Operation der Tod mit einem Temperaturanstieg auf 42,5°. Die Autopsie wurde nicht gestattet. Der nach der Operation gelassene Urin erhielt kein Formalin, aber 3,8% Eiweiß. Die zur Verwendung gelangte Formalinlösung hatte nur einen Formaldehydgehalt von 0,48% und war im Tierversuch trotz subkutaner Anwendung gänzlich ungefährlich, selbst wenn sie vollständig resorbiert wurde, was bei dem Kinde sicher nicht der Fall war, da sie nach 3 Minuten abgelassen wurde und ein Teil noch an die Echinokokkenmembran und an ergossenes Blut gebunden wurde. Aus allen diesen Gründen kann eine Formaldehydvergiftung nicht in Frage kommen.

Es ist vielmehr eine Vergiftung durch die Echinokokkenflüssigkeit anzunehmen. Ihre Erscheinungen sind Fieber, Urticaria, Erbrechen, Anorexie, Angstgefühl, Dyspnoe, Bronchialasthma, Anurie, Shock, Kollaps, Koma, tetani- oder epileptiforme Krämpfe. Je nach dem Grade der Intoxikation kann man eine gutartige, eine schwere und eine tödliche Form unterscheiden. Die Vergiftungserscheinungen können sowohl nach der einfachen Punktion als auch nach operativen Eingriffen ohne jeden offenkundigen technischen Fehler auftreten. Sie sind aber nach der Punktion häufiger beobachtet. Selbstverständlich kommt die Intoxikation auch nach dem Platzen eines Echinokokkensackes vor. Es sind dann aber selten reine Intoxikationserscheinungen zu beobachten. Die Symptome der Vergiftung erscheinen einzeln oder kombiniert gleich nach der Eröffnung des Sackes oder erst 2—4 Tage danach; sie können schnell vorübergehen, mehrere Tage bestehen oder schnell zum Tode führen. Oft genügt die kleinste Menge Echinokokkenflüssigkeit, um die Vergiftung hervorzurufen. Sehr häufig ist der plötzliche postoperative Tod bei multiplen Echinokokkencysten des Bauches. Ob die Intoxikation leicht oder schwer auftritt, hängt oft nicht von der Geschicklichkeit des Operateurs, sondern von der Empfindlichkeit und Widerstandsfähigkeit des Operierten ab.

Das Wesen der Intoxikation ist jedenfalls ein anaphylaktischer Vorgang. Wer, mit einer Echinokokkencyste behaftet, Eosinophilie und die Komplementbindung nach Weinberg zeigt, befindet sich schon im anaphylaktischen Zustande. Es bedarf also nur noch eines kleinen Anstoßes, um die schwersten Erscheinungen des anaphylaktischen Shocks auszulösen. Jugendliches Alter und das weibliche

Geschlecht scheinen stärker zu dieser Intoxikation zu neigen. Bei der Vernähung des Sackes ist sie nicht häufiger als bei der früher üblichen Marsupialisation. Die Formolage verhindert sie nicht.

Zur Vorbeugung ist die antianaphylaktische Immunisierung und die Äther- oder Äthylchloridnarkose auch bei der Punktion zu empfehlen. Die Narkose, Morphium und Chloralhydrat, sowie Darreichung von Chlorkalzium dienen zur Behandlung des anaphylaktischen Shocks, Atropin als Gegenmittel gegen das Echinokokkengift. Der Kollaps ist auf die übliche Weise zu bekämpfen.

Um in Zukunft die Echinokokkenvergiftung zu vermeiden, müssen wir noch mehr als bisher darauf bedacht sein, den Sack unversehrt und vollständig nach Abtötung aller Parasitenkeime zu entfernen und den Kranken auf jede nur mögliche Weise gegen das Gift zu schützen. Gutzeit (Neidenburg).

---

21) Leary. Surgical method of clearing up chronic typhoid carriers. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 17.)

Der erste Pat. hatte eine Gallenfistel nach Operation eines Gallenblasenempyems zurückbehalten, sie sonderte gallenfarbstoffhaltigen Schleim mit Typhusbazillen ab; auch der Stuhlgang enthielt Typhusbazillen; durch Cholecystektomie wurde Pat. geheilt und der Stuhlgang frei von Typhusbazillen gemacht.

Der zweite Pat. litt an immer wiederkehrenden Verdauungsbeschwerden; Typhusbazillen fanden sich im Stuhl; aus der Erwägung heraus, daß wahrscheinlich die Gallenblase die Bazillen beherberge und wohl auch an seinen Beschwerden die Schuld trage, entschloß sich der Pat. zur Cholecystektomie, die ihn gesund machte und den Stuhl von Typhusbazillen befreite. W. v. Brunn (Rostock).

---

22) Clark. Gall-stones coincident with other surgical lesions. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LIX. Nr. 18. 1912.)

C. hat über 100 Gallensteinoperationen ausgeführt, bei denen zugleich noch eine andere Krankheit — vor allem Myoma uteri — bestand, welche die eigentliche Ursache der Krankenhausaufnahme gebildet hatte.

Gallensteine machen weit öfter Beschwerden, als man denkt; vor allem sollte man bei Klagen über chronische Verdauungsstörungen stets an Gallensteine denken. Bei jeder Laparotomie sollte man ebenso wie den Wurmfortsatz auch die Gallenblase genau untersuchen und etwa vorhandene Gallensteine stets entfernen, wenn es irgend möglich ist.

In der anschließenden Diskussion erwähnt Charles Mayo, daß er und sein Bruder im letzten Jahre 1244 Laparotomien wegen Myoma uteri ausgeführt habe; über 90 dieser Patt. wurden zugleich von ihren Gallensteinen befreit. Daß sie bei jeder Laparotomie den Wurmfortsatz ansehen und entfernen, wenn er irgendwie krank scheint, bedürfe nicht erst der Erwähnung.

W. v. Brunn (Rostock).

---

23) H. Miyake. Statistische, klinische und chemische Studien zur Ätiologie der Gallensteine, mit besonderer Berücksichtigung der japanischen und deutschen Verhältnisse. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 1.)

Verf. konstatiert auf Grund seiner umfassenden Studien, daß in Japan das Gallensteinleiden bei Männern und Frauen wesentlich niedriger ist als in Deutschland; dabei übertreffen dort die Frauen prozentual die Männer nur wenig, nämlich

im Verhältnis von 3 : 2. Die Seltenheit der Gallensteine bei den japanischen Frauen wird darauf zurückgeführt, daß dieselben kein Korsett tragen. Aus diesem Grunde wird die überwiegende Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes bei der Cholelithiasis in Deutschland auf den Korsettgebrauch zurückgeführt. Was die Art der Gallenkonkremente betrifft, so überwiegen in der Heimat des Verf.s die Pigmentsteine gegenüber den Cholesterinsteinen. Im Gegensatz zu der Seltenheit der parasitären Konkremente in Europa kommen in Japan ungemein zahlreiche Beobachtungen von Konkrementen mit Askariskern und dessen Eiern vor. Die Einwanderung der Würmer führt eine Stauung des Gallenabflusses herbei, was früher oder später eine Galleninfektion zur Folge hat. Nun kommt es durch entzündliche Anfälle zur Abscheidung von Bilirubinkalk und dadurch zur Inkrustation des Wurmes. Unter 56 operierten Gallensteinfällen konnte M. 10mal, d. i. in 18% parasitäre Konkremente nachweisen, so daß für Japan die Parasiten mit Recht als wichtige Ursache der Cholelithiasis zu bezeichnen sind. Selten sind bei den Japanern die kristallinischen Cholestearinsteine. Die Ursache dafür ist der aus dem Mangel an gallensauren Salzen resultierende niedrige Cholestearingehalt der Galle. In der größten Mehrzahl der Fälle fand M. die Gallenwege mit Colibazillen oder anderen Bakterien infiziert. Die Quelle dieser Infektion ist im Darmkanal zu suchen, während eine deszendierende Infektion von der Leber her nur selten sein dürfte. Die Magensaftuntersuchung ergab bei langdauerndem Gallensteinleiden oft eine Achylie, doch ließ sich der Befund von Hohlweg und Schmidt nicht bestätigen, daß Gallenblasenschrumpfung und Cysticusobliteration an sich schon Achylie bedingen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

24) Karl Propping. Regenierung des Choledochus nach Einlegen eines T-Rohres. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf. teilt aus der chirurgischen Klinik zu Frankfurt a. M. (Prof. L. Rehn) eine sehr bemerkenswerte, durch drei Skizzen erläuterte Krankengeschichte mit: Bei einer 36jährigen Frau, bei der wegen rezidivierender Gallensteinanfälle die Cholecystektomie gemacht worden war, wurde der supraduodenale Choledochusabschnitt von einer strikturierenden Entzündung befallen, die zur Obliteration des Ganges und zu einer kompletten Gallenfistel führte. Bei der Relaparotomie nach 5 Wochen wurde die stenosierte Partie durch die Schenkel eines T-Gummirohres überbrückt. Die Strecke, die das Rohr frei durch den Raum lief, betrug 4 cm. Bald nach der künstlichen Choledochusbildung trat von neuem Ikterus auf, der nach $2^1/_2$ Jahren zur zweiten Relaparotomie zwang. Es fand sich eine neue Stenose im Bereich der Leberpforte; der neugebildete Choledochus war völlig durchgängig, normal weit und unterschied sich in seiner Epithelauskleidung nicht von einem normalen Gallengang. Wiederum wurde die Stenose durch ein als Prothese eingeschaltetes T-Rohr überbrückt, das erst nach 6 Wochen entfernt wurde. Heilung.

Verf. bespricht anschließend die wenigen Fälle der Literatur, wo gleichfalls Choledochusdefekte durch zeitweiliges Einlegen von Prothesen zur Heilung gebracht wurden, wo also eine Regeneration des Choledochus eintrat, und kommt zu folgender Zusammenfassung:

»Es ist durch die Fälle von Verhoogen, Doberauer und die meinigen bewiesen, daß Defekte des supraduodenalen Choledochusabschnitts durch temporäres Einlegen von Gummirohrprothesen ausheilen können. Der Gang stellt sich nicht nur funktionell, sondern auch anatomisch wieder her. Das T-Rohr als Prothese

hat den Vorteil, daß es die Kontinuität des Ganges gut erhält und der Galle einen sicheren Abfluß, eventuell nach außen, verschafft.

Für Defekte des retroduodenalen Choledochus kann das T-Rohr ebenfalls als temporäre Prothese dienen. Es besteht dabei aber die Gefahr, daß, wie im Falle Jenckel, nach Entfernung des Rohres eine Duodenalfistel entsteht. Das Wilms'sche Verfahren — wobei ein Stück Gummirohr als Verbindung des Choledochusstumpfes mit dem Duodenum versenkt und seinem Schicksal, d. h. dem schließlichen Abgang durch den Darm, überlassen wird — vermeidet diese Komplikation mit größerer Sicherheit.

Die Methode der Protheseneinlegung ist in Notfällen, wenn die direkte Vereinigung der Gallengangsstümpfe oder des Gallengangs mit dem Darm nicht ausführbar ist, durchaus rationell.« H. Kolaczek (Tübingen).

---

25) Carwardine and Short. The surgical significance of the accessory pancreas. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Das accessorische Pankreas ist ein kleiner, haselnußgroßer Knoten, welcher irgendwo in der Wand des Darmkanals, und zwar entweder in der Magenwand oder in der Duodenalwand oder im Ileum oder Jejunum sitzt. Diese Geschwülste rufen teils mechanische Störungen der Darmpassage hervor, teils neigen sie zur Entzündung (Pankreatitis) und bedingen dadurch eine Entzündung der Darmwand. Auch im letzteren Falle können sie zu einem akuten Ileus führen. Verf. beschreibt zwei von ihm beobachtete und operierte Fälle. Im ersten Falle handelte es sich um ein 12jähriges, an Erbrechen und blutigem Durchfall leidendes Mädchen. Da man an Ileus dachte, wurde laparotomiert und am Jejunum das haselnußgroße Pankreas angetroffen. Die Geschwulst wurde aus der Darmwand herausgeschnitten und die letztere vernäht, Pat. starb 3 Tage nach der Operation. Im zweiten Falle saß die haselnußgroße accessorische Bauchspeicheldrüse ebenfalls am Jejunum bei einem 55jährigen Manne, der an Erbrechen und Abnahme seines Körpergewichts litt. Bei der Bauchhöhleneröffnung wurde eine narbige Verengerung des Pförtners und die accessorische Bauchspeicheldrüse angetroffen. Die letztere wurde in derselben Weise wie im ersten Falle operiert, außerdem aber die Gastroenterostomie gemacht. Der Kranke verlor seine Krankheitsbeschwerden, starb aber 7 Monate später an allgemeiner Erschöpfung. Herhold (Hannover).

---

26) Knape. Die Pankreashämorrhagie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXI. p. 471.)

Eine eigene Beobachtung, welche K. als einjährigfreiwilliger Arzt machte, betrifft einen Kürassier, der nach einer reichlichen Mittagsmahlzeit an einem sehr heißen Tage ein Schwimmbad nahm und hierbei starb. Die gerichtliche Sektion ergab im Schwanz des Pankreas eine 3,5 cm lange, 2,5 cm dicke, blaurote, hämorrhagische Geschwulst, außerdem die Befunde einer lymphatischen Konstitution, großer, erhaltener Thymus, vergrößerte Lymphdrüsen und Milzfollikel. Ertrinkungstod war auf Grund des Lungen- und Magenbefundes nicht anzunehmen. K. nimmt als sicher an, daß die Pankreasblutung vom Gefäßnervensystem ausgegangen sein muß. Das Pankreas befand sich wegen der nach dem Essen eingetretenen Verdauung im Zustande kräftiger Sekretionstätigkeit, wonach für den Gefäßnervenapparat der Drüse eine reflektorische Reizung vorauszusetzen ist. Es mag sein, daß das Bad den die Blutung auslösenden Reiz abgegeben hat. Die Pankreasblutung wiederum kann bei dem vorhandenen Status thymo-lymphaticus sehr wohl zur Herzlähmung geführt haben.

Außerdem berichtet K. über Tierversuche, die er mit Prof. Ricker (Magdeburg) zur Frage der Pankreasblutung angestellt hat und die des näheren in Virchow's Archiv veröffentlicht sind. Das Resultat derselben ist, daß die Pankreasfermente bzw. das Trypsin und Salzlösungen, welche in Konzentration und Zusammensetzung dem Salzgehalte des Pankreassaftes entsprechen, keine Verdauung von Gefäßwänden bewirken, sondern nur eine starke Erweiterung der Blutgefäße, verbunden mit Stase und Verlangsamung des Blutstromes. Diese Veränderung der Blutströmung wird von zahlreichen Diapedesisblutungen begleitet. Schließlich bringt K. vier tödlich geendigte Fälle von Pankreasblutungen, welche in der pathologisch-anatomischen Anstalt zu Magdeburg zur Sektion kamen. Allen diesen Fällen war gemeinsam das Bestehen einer Lipomatose des Pankreas neben einer allgemeinen Fettleibigkeit und das Vorhandensein von Gallenblasensteinen. Den Eingang der Arbeit bildet eine Allgemeinbesprechung über Ätiologie und Theorie der Pankreashämorrhagie mit Benutzung der einschlägigen Literatur.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

27) Mac Lennan. Report of three cases of pancreatitis, with two recoveries. (Glasgow med. journ. 1913. Januar.)

Die ersten zwei Fälle stammen aus Nicoll's Praxis, der dritte ist vom Verf. selbst operiert und behandelt worden.

Im ersten Falle handelte es sich um eine 34 Jahre alte Frau, die schon eine ganze Reihe von Schmerzanfällen hinter sich hatte, die auf Gallensteine bezogen werden mußten. Cholecystektomie und Entfernung von Steinen aus allen Gallengängen. Pankreas vergrößert und steinhart; Exzision eines Stückes und Catgutnaht. Genesung nach zeitweise schwerstem Krankenlager. Pat. ist seit längerer Zeit ganz gesund und hat inzwischen ein gesundes Kind geboren.

Der zweite Fall betrifft einen 59 Jahre alten Mann ohne erheblichen Alkoholkonsum. Seit $1^1/_2$ Jahren Schmerzanfälle. Jetzt seit 2 Tagen Aufhören jeder Darmtätigkeit und Erbrechen. Bei der Operation Fettnekrose in Netz und Mesenterium, Knickung der Flexura coli sin., die beseitigt wurde, Cholecystostomie und Entfernung eines Steines aus dem Choledochus, Exzision eines Stückes aus dem Pankreas, das selbst nicht deutlich zu Gesicht gebracht wurde. Großer Erregungszustand, aber Stuhl und Winde gingen mehrfach ab. Nach 2 Tagen Platzen der Bauchwunde, Peritonitis, Tod.

Im dritten Falle handelte es sich um akute gangränöse Pankreatitis bei einer 59jährigen Frau, die seit Jahren an Aufgetriebensein des Epigastrium mit Schmerzen im linken Hypochondrium gelitten hatte. Seit 14 Tagen neue Anfälle mit galligem Erbrechen; Druckempfindlichkeit in der Gegend der Gallenblase. In der Bauchhöhle Fettnekrose, partielle Nekrose der verdickten Gallenblase, die exzidiert wurde. Pankreas stark geschwollen, von livider Farbe, mit Nekrosen; es wurde an verschiedenen Stellen stumpf eröffnet unter erheblicher Blutung. Tamponade, Heilung in 6 Wochen.

W. v. Brunn (Rostock).

---

28) Deaver. Pancreatic lymphangitis and chronic pancreatitis. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 1. 1913.)

Erkrankungen des Pankreas sind weit häufiger, als man bisher angenommen hat. Unter 99 Gallensteinoperationen des Jahres 1911 waren 30, in denen D. ein hartes, knotiges Pankreas fühlte; 9mal war das Organ erheblich vergrößert, 3mal ungewöhnlich weich, einmal akut entzündet und mit Fettnekrosen besetzt. Also in 45% der Fälle fanden sich Pankreaserkrankungen.

Wenn auch die häufigste Grundursache für die Erkrankung des Pankreas in den Gallenwegen zu suchen ist, so kommt doch auch der Lymphweg in Betracht wegen der zahlreichen Verbindungen der Lymphbahnen des Pankreas mit denen des retroperitonealen Gewebes; selten erkrankt das Organ durch direkten Übergang einer Entzündung, z. B. von einem Magengeschwür aus.

Der Lymphweg wird aber relativ häufig beschritten, und da ist als wesentlichste Quelle der Infektion die Appendicitis zu nennen, wofür Verf. einige Beispiele aus der Praxis anführt.

Man bekämpft die Pankreatitis durch Beseitigung der eigentlichen Grundursache, also in den meisten Fällen durch Heilung der Gallengangserkrankungen, aber auch in manchen Fällen durch Entfernung des kranken Wurmfortsatzes oder durch Heilung eines Magen-Darmkatarrhs oder eines Magen-Duodenalgeschwürs. Man soll eben an den ganzen Verdauungsapparat denken, wenn man nach der Ursache einer Pankreatitis sucht. W. v. Brunn (Rostock).

---

29) **Buob. Beitrag zur Pathologie der Pankreasgeschwülste.** (Wien. klin. Rundschau 1913. Nr. 5.)

Die Arbeit enthält die Beschreibung von fünf Fällen von Pankreaskarzinom.

I. 56jährige Frau. Pankreaskrebs mit gleichseitigem doppelseitigen Ovarialkarzinom. Verf. nimmt auf Grund des histologischen Befundes am Eierstock an, daß der Pankreaskrebs das Primäre gewesen ist und nach dem Eierstock hin metastasiert habe.

II. 73jähriger Mann kam mit Kopfschuß zur Aufnahme und starb am darauffolgenden Tage. Sektion ergab: Faustgroßes Karzinom des Pankreas mit Metastasen in der Leber; auf der Serosa des Darmes fanden sich Krebsknötchen; der Wurmfortsatz war in Krebsmassen eingebettet. Lymphdrüsenmetastasen in der Nachbarschaft des Blinddarms. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung hält Verf. auch hier die Pankreasgeschwulst für das Primäre.

III. 44jähriger Mann kam mit schwerem Ikterus zur Aufnahme. Operation: Pankreasgeschwulst, die den Choledochus komprimierte; Cholecystgastroanastomose. Nach 4 Tagen Tod. Bei der Sektion fanden sich keine weiteren Geschwülste.

IV. 37jähriger Mann, der mit starkem Ikterus und Gallenblasengeschwulst zur Aufnahme kam. Bei der Operation fand sich eine Geschwulst im Pankreaskopf; Cholecystenteroanastomose. Tod. Der Tumor erwies sich als Karzinom; Metastasen fehlten.

V. 65jähriger Mann, bei dessen Sektion sich eine hühnereigroße Pankreasgeschwulst fand, die Metastasen in der Leber gemacht hatte.

Die Literatur kennt 87 Fälle; gewöhnlich handelte es sich um scirrhöse Krebse, die sich in dem vorher cirrhotischen Organe (ähnlich wie bei der Leber) entwickelten. Als Ausgangspunkt kommen wahrscheinlich die Ausführungsgänge in Frage, in denen meistens eine Entzündung durch Infektion vom Darm aus die cirrhotischen Veränderungen veranlaßt hat. In keinem der Fälle des Verf.s bestand Diabetes, wie auch die meisten Fälle der Literatur ein Fehlen desselben nachweisen.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 36. Sonnabend, den 6. September 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau.
Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Küttner.

Der Verschluß der Pleurahöhle nach intrathorakalen Eingriffen.

Von
Privatdozent Dr. Lothar Dreyer.

Nach einem intrathorakalen Eingriff haben wir die Pflicht, dafür zu sorgen, daß keine Luft in der Pleurahöhle zurückbleibt, und der Verschluß der letzteren so zuverlässig ist, daß auch die nachträgliche Entstehung eines Pneumothorax ausgeschlossen ist. Zu dem ersteren Zweck wird empfohlen[1], vor Zusammenziehen der letzten Naht die Lunge stark aufzublähen, und dann auf der Höhe der Exspiration den letzten Faden zu knüpfen. Auf diese Weise glaubte man bisher, am Schluß der Operation die natürlichen physiologischen Verhältnisse wieder hergestellt zu

[1] Küttner in Chirurg. Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell.

haben. Nun wird jüngst von Burckhard[2] mitgeteilt, daß diese bisher gültige Anschauung nicht zu recht bestünde. B. gibt vielmehr der Ansicht Ausdruck auf Grund von bei Kaninchen und einem bei einer kindlichen Leiche angestellten Versuche, daß wir nach intrathorakalen Eingriffen stets einen partiellen Pneumothorax hinterließen, auch wenn wir mit Hilfe eines Druckdifferenzverfahrens die Lunge vor Schluß der Wunde aufblähen. Dies sei aber praktisch wichtig, weil nicht nur der totale, sondern auch der partielle Pneumothorax die Brusthöhle in höchstem Maße zur Infektion disponiere[3].

Bei der enormen Wichtigkeit, die diese Frage für die gesamte intrathorakale Chirurgie besitzt, sei es mir gestattet, über Versuche zu berichten, die ich sogleich nach Kenntnisnahme jener Arbeit angestellt habe[4]. Zunächst habe ich unter Tiegel'schem Überdruck bei drei Kaninchen je eine Rippe, und zwar die VI., VII. bzw. VIII. Rippe rechts reseziert, dann durch Hineinstopfen von Tüchern die Lunge von der Brustwand abgedrängt und stark zusammengedrückt. Dann wurden die Tücher entfernt und die Lunge wieder aufzublasen versucht, was anfänglich keine Schwierigkeiten machte. Nunmehr ging ich an den Verschluß der gesetzten Pleuraöffnung. Als ich aber gegen den Schluß der ersten Nahtreihe die Lunge noch etwas stärker aufblähte, um sie zum vollen Anliegen an der Brustwand und dem Zwerchfell zu bringen, platzte sie an einer Stelle, und es trat Luft aus. Bei dem ersten Kaninchen glaubte ich zunächst, aus Versehen mit der Nadel die Lunge angestochen zu haben. Da ich aber bei den beiden anderen Tieren solches ganz zweifellos ausschließen konnte und trotzdem plötzlich einen Riß in der Lunge sah, muß ich als Ursache dafür eine Sprengung der Lungenalveolen durch den Überdruck annehmen. Bei Hunden ist mir solches bei einer Unzahl von Versuchen nie vorgekommen. Es muß also die Lunge des Kaninchens zerreißlicher sein. Weiter zeigte sich noch ein Übelstand, daß nämlich ein luftdichter Verschluß bei dem ebenfalls zarteren interkostalen Gewebe des Kaninchens, in dem leicht die Fäden etwas durchschneiden, schwieriger ist als beim Menschen und beim Hunde. Daß also Burckhard bei seinen Versuchen an Kaninchen nach einem intrathorakalen Eingriff Luft in der Pleurahöhle gefunden hat, ist aus dem Gesagten leicht verständlich, aber es ist zu fragen, wie weit solche Befunde allgemeinere Gültigkeit beanspruchen können. Ich ging daher zu Experimenten am Hunde über, bei dem die anatomischen Verhältnisse sehr viel mehr denen des Menschen ähneln. Ich resezierte zunächst ebenfalls unter Tiegel'schem Überdruck auf der rechten Seite eine Rippe, dicht über dem Zwerchfell. Dann drängte ich durch hineingestopfte Tücher die Lunge vollständig von der Brustwand ab und auf etwa die Hälfte ihres ursprünglichen Volumens zusammen, ahmte also das Vorgehen nach, das wir bei unseren Eingriffen im Brustraum, um Platz zu bekommen, zur Anwendung bringen. Dann wurden die Tücher wieder entfernt, die Lunge aufgeblasen und die Pleurahöhle wieder luftdicht verschlossen. Daraufhin resezierte ich zwei Interkostalräume höher wiederum eine Rippe, drang vorsichtig auf die Pleura costalis vor und sah nun nach, ob die Lunge der Brustwand dicht anlag. Man kann dies ja bekanntlich sehr gut durch die dünnen Stellen der Pleura hindurch erkennen: Es war dies in der Tat der Fall. Darauf habe ich noch an zwei höher gelegenen Stellen je eine Rippe reseziert und mich davon überzeugt, daß allenthalben bis oben hin die Lunge unmittelbar

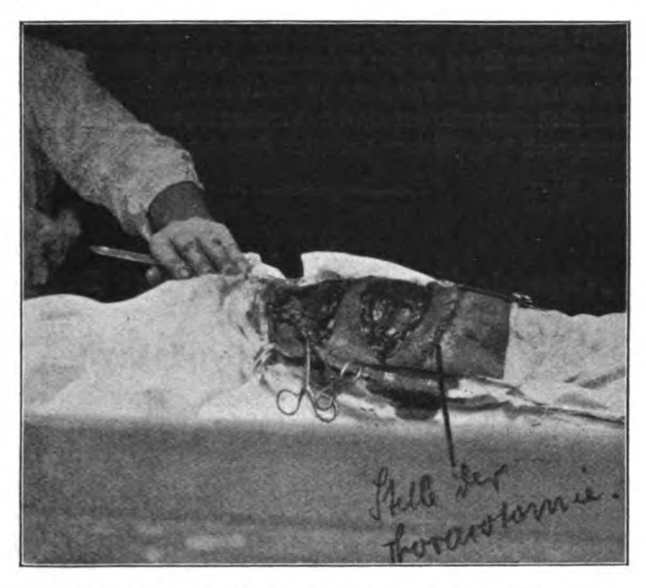
---

[2] Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CI. Hft. 4.

[3] S. 920, Schluß der Arbeit.

[4] Herrn Dr. Dausend sei für seine freundliche Assistenz auch an dieser Stelle nochmals gedankt.

unter der Pleura durchschimmerte. Ich habe eine große Zahl von intrathorakalen Operationen beim Hunde ausgeführt und kann versichern, daß das bei dem eben geschilderten Versuche nach Eröffnung und Verschluß der Pleurahöhle sich darbietende Bild in bezug auf das Anliegen der Lunge an der Pleura costalis in keiner Weise von dem abwich, daß man nach der Resektion einer Rippe vor Eröffnung der Pleurahöhle sieht.



Dann stellte ich einen zweiten etwas anders gearteten Versuch an: Ich resezierte einem Hunde die VII. Rippe, eröffnete die Pleurahöhle unter Überdruck, drückte die Lunge durch hineingestopfte Tücher vollständig zusammen entfaltete sie dann von neuem durch stärkeren Überdruck und verschloß die Pleurahöhle wieder. Darauf wurde der ganze Hund mit Formalin injiziert und die Brusthöhle in Gefrierschnitte zerlegt. Es zeigte sich nun, daß auch diesmal die Lunge überall der Brustwand völlig anlag.

Wenn nun Burckhard sagt: »Man ist geradezu verblüfft, welche Menge Luft in der Brusthöhle zurückgeblieben ist. Von einer Beseitigung des Pneumothorax durch das Druckdifferenzverfahren, wie sie Tiegel in seinen Versuchen annahm, ist auch nicht im entferntesten die Rede«, so glaube ich, daß dieser Befund auf die besonderen, ungünstigeren Verhältnisse des Kaninchens zurückzuführen, aber nicht ohne weiteres auf den Menschen zu übertragen ist. Der eine Versuch Burckhard's, den er an einer kindlichen Leiche angestellt hat, scheint mir nicht ausreichend dafür. Einmal verhalten sich totes und lebendes Lungengewebe nicht gleich. Zweitens möchte ich glauben, daß die Technik beim Verschluß der Pleurahöhle hierbei sehr bedeutungsvoll ist. Burckhard gibt bei dem Versuch an der menschlichen Leiche, den er kurz als Anmerkung bei der Korrektur erwähnt, nichts Näheres darüber an. Bei den Versuchen am Kaninchen aber spricht er vom Anlegen einer oder mehrerer perikostaler Nähte. Es ist nun zweifellos schwerer, zumal beim Kaninchen, mit Hilfe der perikostalen Naht gleich die erste Nahtreihe absolut luftdicht zu gestalten. Das ist aber unbedingt notwendig, weil anderenfalls während des Legens der zweiten Nahtreihe Luft in

die Pleurahöhle eindringen kann, ohne daß man dies zu kontrollieren vermag. Nach meinen experimentellen Versuchen habe ich gefunden, daß es am besten ist, auch wenn ein Interkostalschnitt genügenden Zugang geben würde, prinzipiell eine Rippe zu resezieren, dann vermag man — ich wende meist dichtliegende Knopfnaht mit chirurgischem ersten Knoten an — gleich die erste Nahtreihe dauernd völlig luftdicht herzustellen, weil infolge Fortnahme der Rippe jede Spannung fehlt. Ferner ist noch folgendes zu beachten: Wenn man die zusammengedrückte Lunge durch den Überdruck wieder aufbläht, so muß man sich mit Hilfe der eingeführten Hand davon überzeugen, daß in der Tat die Entfaltung der Lunge gleichmäßig von oben nach unten vor sich geht und nicht etwa der Unterlappen sich eher aufbläht als der Oberlappen, und so der über dem Bezirk des Oberlappens noch befindlichen Luft den Ausweg versperrt.

II.

Aus dem „Ospedale Maggiore di S. Giovanni Battista e della Città di Torino“.

Zur Behandlung der Syndaktylie.

Von

Dr. Guido Lerda,

Vorsteher des chirurgischen Ambulatorium.

Welche Schwierigkeiten die operative Behandlung der Syndaktylie bietet, ist allen Chirurgen bekannt. Die einfachste und eleganteste Methode ist ohne Zweifel das Didot'sche Verfahren, das in geeigneten Fällen innerhalb einer Woche eine vollständige Heilung mit vorzüglichem Hautüberzug an den voneinander getrennten Fingern gibt. Je stärker nun aber die Verschmelzung der Finger ist, desto breiter wird die Wundfläche, die durch die Auseinandertrennung der Finger zustandekommt, und desto schwieriger fällt es, diese Wunde mit den zur Verfügung stehenden Hautlappen zuzudecken.

Handelt es sich dann um die auf drei oder vier Finger ausgedehnte Syndaktylie, so tritt zu diesen Schwierigkeiten noch eine weitere; denn die Basis der zur Teilung zwischen dem zweiten und dritten zusammengewachsenen Finger hergestellten Hautlappen wird so schmal, daß die Lebensfähigkeit der letzteren sehr häufig gefährdet ist. In der Tat haben Kirmisson, Guersant, Bittner usw. nebst Rückfällen, Fingernkrose, Lappennekrose usw. beobachtet.

Will man in diesen Fällen die Didot'sche Methode verwenden, so ist es geraten, die Auseinandertrennung der einzelnen Finger zu verschiedenen Zeiten vorzunehmen, um besser für den Blutzufluß in den einzelnen Teilen und die Lebensfähigkeit der Hautlappen Sorge tragen zu können. Noch besser wäre es vielleicht aber in den Fällen von multipler Syndaktylie, für einen Zwischenfingerraum die Didot'sche Methode heranzuziehen und für den anderen das Zeller'sche Verfahren. Auf alle Fälle ist wegen der geringen Lebensfähigkeit der Lappen von denjenigen Methoden abzuraten, die von dem Handrücken oder vom Handinnern entnommene, im Stiel gedrehte Hautlappen vorschreiben.

Wenig anzuraten sind meines Erachtens auch die italienischen Hautlappen, die nicht selten hypertrophieren und verunzieren, ebenso die langsame durch Fäden begünstigte Zwischenfingerdurchtrennung, die schon im Altertum bekannt war und von Petroff neuerdings modifiziert vorgeschlagen worden ist.

Es ist mir mehrmals vorgekommen, aus verschiedenen Gründen breite Hautverluste an den Händen vermittels Thiersch'scher Hautlappen ersetzen zu müssen, wobei ich vorzügliche Erfolge erhalten habe ohne nennenswerte Schrumpfungen. Mit den Thiersch'schen Hautverpflanzungen habe ich mehrmals die Erfahrung gemacht, daß die Schrumpfung eine ganz minimale ist, wenn die Verpflanzung sofort auf die frische, noch nicht granulierende Wunde gemacht wird.

Ich habe dieses Verfahren in einem Falle von doppelseitiger, stark ausgesprochener, den zweiten, dritten und vierten Finger betreffender Syndaktylie angewandt, wobei die Verschmelzung so hochgradig war, daß besonders rechts eine Einziehung der Finger in der Hohlhand zustande gekommen war.

Um Nekrosen zu vermeiden habe ich an beiden Händen zuerst die Abtrennung des zweiten vom dritten Finger vorgenommen. Zur vollständigen Blutstillung genügten die Unterbindung eines kleinen Zwischenfingerarterienstammes und das Auflegen eines in eine 1%ige Adrenalinlösung eingetauchten Gazetupfers mit ungefähr einstündigem Kompressionsverband. Nach dessen vorsichtiger Entfernung bedeckte ich die Wundfläche vollkommen mit dem Thiersch'schen Hautlappen und befestigte ihn da mit zwei mittels Kollodium auf der Handrücken- und Hohlhandseite der beiden getrennten Finger festgeklebten Gazestreifen. Ich wechselte den Verband jeden Tag und ließ die beiden Gazestreifen, die den Hautlappen in situ festhielten, 8 bis 10 Tage an Ort und Stelle. Nach der vollen Anheilung der Hautlappen trennte ich auf beiden Seiten den dritten Finger vom vierten los und wiederholte unter denselben Vorsichtsmaßregeln die sofortige Thiersch'sche Verpflanzung. Da mir aber diesmal ein Bedenken erstanden war in bezug auf eine mögliche Schrumpfung der Zwischenfingerkommissur, nähte ich in den Fingerwinkeln zwei kleine Handrücken- und Hohlhandläppchen zusammen. Auch dieses Mal sind die Verpflanzungen vollständig geglückt. Das erhaltene Ergebnis war beidemal und an beiden Händen vorzüglich. Diese Methode steht auf jeden Fall hinter keinem der anderen autoplastischen Verfahren zurück, ist sogar noch einfacher und sicherer und hat überdies noch den Vorteil an sich, daß sie schon in der ersten Kindheit herangezogen werden kann, wenn andere verwickeltere Verfahren, wie die autoplastischen nicht ebensogut zu verwenden sind.

Bei der Untersuchung nach 2 Monaten besteht die Heilung fort ohne Neigung zu Schrumpfung; mittels passiver Bewegungen bessert sich auch die Einziehung der Hand.

Deshalb glaube ich die einfache Auseinandertrennung der Finger mit sofortiger Thiersch'scher Hautverpflanzung empfehlen zu dürfen, besonders bei den Säuglingen, sowie bei den multiplen und schweren Syndaktylien, bei denen die plastischen Verfahren schwieriger und nicht sicher sind, indem sie oft zu schlechten Ergebnissen führen.

---

1) Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

14. Tagung zu Kiel, 21. Juni 1913.

Vorsitzender: Herr Anschütz.

1) Herr Anschütz (Kiel): Über die Behandlung der Nebenhodentuberkulose.

Nachdem die Lehre von der primären Entstehung der Nebenhodentuberkulose für eine beträchtliche Zahl der Fälle als widerlegt anzusehen ist, hat sich die wissenschaftliche Grundlage für das radikale Operieren wieder verschoben. Für die

Praxis wäre es aber dringend erwünscht, wenn man zu allgemein anerkannten Normen für die Behandlung gelangen könnte. Für die Diskussion des Themas wird außer den älteren Statistiken von Haas, Beck und König eine neu angefertigte Kieler Statistik herangezogen von 61 nachuntersuchten Kastrierten und nicht radikal operierten Fällen mit 4—25jähriger Beobachtungsdauer.

Aus allen Statistiken geht übereinstimmend hervor, daß nach einseitiger Kastration nur 25—27% der Fälle auf der anderen Seite erkranken, während es ohne Operation in 50—75% eintreffen soll. Stimmt die letztere Angabe, was leider noch nicht einwandsfrei erwiesen ist, so würde man bei einseitiger Erkrankung durch Kastration einen beträchtlichen Gewinn erzielen. Dem entsprechend soll man bei einseitiger Erkrankung in jedem Falle frühzeitig die Kastration machen. Liegen bei einseitiger Erkrankung leichte Komplikationen tuberkulöser Natur in anderen Organen vor, so soll man trotzdem radikal operieren. Sind aber die Tuberkulosen anderer Organe schwere, so soll man die Fälle zur Kastration sehr auswählen, da die Statistik eine sehr hohe Mortalität an Tuberkulose schon in den ersten zwei Jahren nach der Operation ergibt. Es lassen sich auch bei scheinbar verzweifelten Fällen durch Kastration noch gute Resultate erzielen, aber man soll möglichst individualisieren.

Bei doppelseitiger Erkrankung nach früherer Kastration der einen Seite, soll die zweite konservativ mit Resektion oder Auskratzung behandelt werden. Bei gleichzeitiger Erkrankung beider Seiten soll die stärker veränderte Seite radikal, die andere konservativ behandelt werden. Bei stark fistelnden Prozessen beiderseits: Castratio duplex. Was die Komplikation von seiten anderer Organe betrifft, so wird man bei schweren Erscheinungen noch zurückhaltender sein müssen im operativen Vorgehen, als bei einseitiger Erkrankung.

Die hohe Exstirpation des Vas deferens ist angezeigt, erkrankte Samenblasen brauchen nicht entfernt zu werden. Die Kieler Statistik hat einige auffallend gute Resultate bei konservativer Behandlung. Leider liegen aber größere Statistiken über die Erfolge der Resektion nicht vor. Dies Verfahren hat insofern seine Berechtigung als die tuberkulöse Erkrankung des Hodens, welche in der großen Mehrzahl der Fälle mikroskopisch nachweisbar ist, offenbar leichter spontan ausheilen kann, wenn der erkrankte Nebenhoden entfernt ist.

Es kann aber trotzdem die Resektion bei einseitiger Erkrankung nicht empfohlen werden, ehe nicht nachgewiesen ist, daß sie nicht in gleicher Weise wie die Kastration dem Auftreten der Tuberkulose auf der anderen Seite vorbeugt.

In der Diskussion wird von dem Vortr. noch hervorgehoben, daß es leicht ist, auf diesem Gebiete Fälle von erstaunlicher Heilung mit und ohne Kastration anzuführen, daß es aber, um eine Norm für das Handeln aufzustellen, genauer statistischer Erhebungen bedarf. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Lauenstein (Hamburg): erklärt seine Zustimmung zu den Ausführungen des Vorredners.

Herr Müller (Rostock) glaubt, daß über die Behandlung der einseitigen Hodentuberkulose wohl keine Meinungsverschiedenheiten mehr bestehen. Bei doppelseitiger Nebenhodentuberkulose beschränkt er sich auf die Resektion, und lehnt die Kastration ab. Im Jahre 1891 hat er einen Offizier mit doppelseitiger Nebenhodentuberkulose doppelseitig reseziert. Der Pat. ist gesund geblieben, hat 8 Jahre später geheiratet; Kinder fehlen, aber die andere Facultas ist erhalten.

Herr Göbell (Kiel) fragt an, ob die Anwesenden Erfahrungen mit Tuberkulin-Rosenbach haben. Er hat in einem Falle anscheinend Heilung erzielt.

Herr Kümmell (Hamburg) betont die Vielfältigkeit des klinischen Bildes: auf der einen Seite foudroyant verlaufende Fälle, auf der anderen solche, die lange Jahre fisteln und schließlich doch spontan ausheilen. Mitteilung eines von ihm konservativ behandelten Falles von doppelseitiger Tuberkulose der Nebenhoden, der vor 12 Jahren in seine Behandlung trat und trotz beiderseitiger Fistel ausheilte. Ein anderer Pat. wurde wegen sehr schlechten Allgemeinbefindens doppelseitig kastriert, wurde später sehr fett und akquirierte dann noch eine Gonorrhöe. Auch hier war also die andere Facultas erhalten. Bisweilen hat K. nach französischem Muster den Nebenhoden reseziert und das Vas deferens in den Hoden implantiert, aber keine besonderen Erfolge davon gesehen. Auch K. hält Rezidve von seiten des zurückgelassenen Hodens für selten. Patt., die die Operation iab lehnen, behandelt er mit Bier'scher Stauung, die zwar keine Rückbildung aber doch einen gewissen Stillstand des Prozesess zu Folge hat. K. präzisiert seinen Standpunkt dahin, daß er bei einseitiger Nebenhodentuberkulose kastriert, die doppelte Kastration aber möglichst vermeidet.

Herr Sick (Hamburg) begnügt sich auch bei einseitiger Tuberkulose mit der Resektion. Er präpariert das Vas deferens von seinem Austritt aus dem Leistenkanal bis zur Einmündung in den Hoden frei und reseziert es, erhält den Hoden mit seinen Gefäßen. Etwaige Herde im Hoden werden exkochleiert.

In einem Falle waren Hoden und Potenz nach 4—5 Jahren erhalten.

In einem anderen Falle nach doppelseitiger Schwellung der Hoden waren 1890 schon Hodencysten diagnostiziert. 1912 war bei der ersten Konsultation noch derselbe Befund vorhanden, erst ein Vierteljahr später trat eine Abszedierung ein mit Entleerung von typisch tuberkulösem Eiter. Die Herde wurden ausgeschabt.

Herr Anschütz: Früher sind in dieser Klinik 4 Fälle mit Stauung behandelt worden. Davon sind 3 tödlich verlaufen. Man darf nicht einzelne Fälle gegen große Statistiken anführen. Auch A. hat einen Fall gesehen, wo doppelseitige Hoden- und Nierentuberkulose nebst Lungenaffektion bestand und doch eine Heilung eintrat. Er würde es für konsequent halten, wenn die doppelseitige Resektion so gute Resultate gibt, sich auch bei einseitiger Tuberkulose mit der Resektion zu begnügen. Statistiken über die Erfolge der Resektion fehlen. Sein Standpunkt bleibt bei einseitiger Nebenhodentuberkulose: möglichst frühzeitige Kastration.

Herr Neuber (Kiel) schlägt vor, das Thema in einem Jahre noch einmal auf die Tagesordnung zu setzen, und bis dahin statistische Erhebungen anzustellen.

Herr Anschütz erklärt sich hierzu bereit und will Fragebogen mit präzisen Fragen ausarbeiten, welche versandt werden sollen.

2) Herr Neuber (Kiel): Erfolge der Strahlentherapie.

Die Gynäkologen haben auf diesem Gebiet die Führung übernommen, die Chirurgen müssen sich bemühen den Vorsprung einzuholen. N. fordert die Kongreßmitglieder zu energischer Mitarbeit auf; er selbst wendet die Tiefenbestrahlung seit $1^1/_4$ Jahr an, die dafür erforderliche Strahlenqualität wird erzielt durch Benutzung von 4 mm Aluminiumfilter, die Hautdosis pro loco auf 20—25mal je nach der Hautregion bemessen. Es wird von der Felderbestrahlung in ausgibiger Weise Gebrauch gemacht. Die Zahl der Felder und damit die Gesamtoberflächendosis steigt mit Größe und Lage des Tumors. Bei inoperablen Fällen mit Metastasen wurden keine, bei Karzinomen und Sarkomen nach Radikaloperationen mit folgender Intensivbestrahlung einige günstige Erfolge, darunter 3 Heilungen (Beobachtungsdauer über 1 Jahr) erzielt. Folgen kurze Berichte über Resultate einiger

Chirurgen und Gnäkologen. Nach Werner[1] werden im Heidelberger Samariterhaus maligne Tumoren radikal operiert und postoperativ scheinbar mit nicht allzu starken Dosen bestrahlt, inoperable Geschwülste für direkte Radiotherapie freigelegt oder vorgelagert event. mit Diathermie, Cholininjektionen, Mesothor sowie mit lokaler und intravenöser Injektion radioaktiver Substanzen behandelt. Erfolge: 12% sehr wesentlich gebessert, 16% beträchtlich beeinflußt, 72% zeigen wegen zu kurzer Behandlung oder vorgeschrittener Kachexie keinen wesentlichen Erfolg. — Müller[2] (Immenstadt) empfiehlt kombinierte Bestrahlung, läßt zwecks Sensibilisierung der Geschwulst Diathermie voraufgehen, wendet postoperativ Cholininjektionen und Röntgenstrahlung an. Von 65 Karzinomen erfolglos behandelt 24, günstig beeinflußt 20, vollständig zurückgebildet und mindestens $^3/_4$ Jahr rezidivfrei 21 — darunter 9 Hautepitheliome — die Publikation weiterer 200 noch günstigerer Fälle wird in Aussicht gestellt.

Auf dem Gynäkologenkongreß in Halle berichtet Bumm[3], daß er seit 1 Jahre die verstärkte Tiefenbestrahlung bei Karzinomen anwende, und zwar bis zu 10000X und 16000 mgst. Mesothorium, hat keine Bedenken, diese Mengen nötigenfalls noch wesentlich zu steigern. Von 11 länger beobachteten teils inoperablem, teils rezidiviertem Uterus- und einem Harnröhrenkarzinom 3 geheilt, 8 übernarbt, 1 in Behandlung.

Krönig und Gauss verwenden das Vielfache früherer Dosen, z. B. 800 mg Mesothorium auf einmal. Von 48 nicht operierten Karzinomen (meist Uterus und Scheide, vereinzelt Ösophagus, Struma, Mamma, Ösophagus, Darm) 5 gestorben, 7 aus der Behandlung getreten, 18 in Behandlung, 17 bis jetzt geheilt, aber noch reichlich frisch. 21 operativ behandelte Karzinome wurden bestrahlt und blieben sämtlich rezidivfrei, und zwar 14 über 1 Jahr (7 über $1^1/_2$ Jahre, 2 über 4 und 1 über 5 Jahre).

Döderlein wendet verstärkte Röntgen-Mesothorbestrahlung an, hält es für verfrüht von definitiven Heilungen zu reden, glaubt aber, daß es möglich sein wird, die Karzinome bis in ihre letzten Ausläufer zu zerstören.

Das allgemeine Urteil läuft etwa auf folgendes hinaus: Pathologische Gewebe sind strahlenempfindlicher als normale, aber auch letztere werden beeinflußt. Schwache Bestrahlung kann den Anreiz zu schnellerem Wachstum der Geschwülste geben. Die Möglichkeit fataler Spätfolgen hält man für unwahrscheinlich, doch ist hervorzuheben, daß Albers-Schönberg zur Vorsicht mahnt. Das bestrahlte pathologische Gewebe zerfällt, wird teils abgestoßen, teils resorbiert, Foetor, Jauchung, Blutungen, Schmerzen, karzinomatöse Geschwüre verschwinden meist rasch, bei freiliegenden Karzinomen sind Dauererfolge zweifellos zu erzielen. Wie weit die Intensivstrahlung in die Tiefe dringt, ist noch nicht bestimmt, die Tiefenwirkung der Radium- und Mesothorstrahlen überragt die der Röntgenstrahlen. Selbst bei inoperablen Geschwülsten sind Dauererfolge erzielt, bei metastasierenden Geschwülsten waren die Resultate unbefriedigend. Es ist nicht einfach, die richtigen Dosierungen zu finden; das ist Sache der Erfahrung und weiterer Forschung.

Neuber rät, nach jeder Radikaloperation maligner Tumoren postoperative Intensivbestrahlung einzuleiten, Rezidive und inoperable Geschwülste ohne Metastasen ebenso zu behandeln, event. unter gleichzeitiger Anwendung von Diathermie und Injektion radioaktiver Lösungen, Cholin usw. So lange Radium

---

[1] Strahlentherapie Bd. II. p. 614.
[2] Strahlentherapie Bd. II. p. 170.
[3] Zentralblatt für Gynäkologie 1913. p. 889 ff.

und Mesothorium noch gesperrt, zu kostspielig und monopolisiert sind, ist man allein auf Röntgenstrahlen angewiesen; um mit diesen tiefer liegende Geschwülste zu erreichen, müssen sie freigelegt bzw. vorgelagert werden. (Selbstbericht.)

3) Herr Hans Meyer (Kiel) a. G.: Zur Methodik der Strahlentiefentherapie.

Die großen Fortschritte, welche in der letzten Zeit in der Tiefentherapie maligner Tumoren erzielt sind, sind einzig und allein zurückzuführen auf den wissenschaftlichen Ausbau der strahlentherapeutischen Methodik. Namentlich knüpfen sich die Fortschritte an die Erkenntnis, daß nicht nur — wie man früher geglaubt hatte — den weichen Strahlen biologische Wirksamkeit zukommt, sondern daß auch den harten, penetrationskräftigen Strahlen, die ja einzig und allein für die Tiefentherapie in Frage kommen können, eine große biologische Energie innewohnt, ja daß die Elektivität der Strahlenwirkung auf proliferierende Gewebe (zu denen auch natürlich das Krebsgewebe gehört) bei Übergang zu härteren Strahlen gesteigert wird.

Die Versuche, die uns diese Erkenntnis brachten, waren der Ausgangspunkt einer sehr komplizierten Filtertechnik, durch welche die Strahlungsbedingungen für die Tiefentherapie eine erhebliche Verbesserung erfuhren: Die Filter entlasten die Haut und verbessern die Tiefenwirkung erheblich. Die radioaktiven Körper Mesothorium und Radium stellen nun insofern eine Ergänzung der Röntgenstrahlentherapie dar, als wir mit ihnen zu Strahlenhärten gelangen können, die auch die Röntgenbirne nicht liefert. Wenn wir in ganz derselben Weise mit der Filtertechnik vorgehen wie bei den Röntgenstrahlen, d. h. aus dem Strahlengemisch der radioaktiven Körper alle für die Tiefentherapie nicht brauchbaren Strahlengruppen durch dicke Bleifilter wegnehmen, so daß nur die harten β- und die stark penetrierenden γ-Strahlen übrig bleiben, so erhalten wir eine Strahlung, die viel härter ist als die der Röntgenbirne und auch für die in größere Tiefen sich erstreckenden Tumoren eine ausreichende Strahlenwirkung gewährleistet. Andererseits liegt der Vorteil der Radium- und Mesothoriumtherapie darin, daß wir die Kapseln der radioaktiven Körper in Körperhöhlen einführen können, daß wir also in der Vagina, dem Uterus, von der Mundhöhle aus ebenfalls den Tumor bestrahlen können, was ja mit Röntgenstrahlen in der Weise nicht möglich ist.

Ein weiterer großer Fortschritt der gegenüber früher erzielt ist, liegt in der Meßtechnik der Strahlen. Die Meßmethodik hat sich heute zu einer besonderen Wissenschaft entwickelt. Das neueste und, wie biologische Experimente gelehrt haben, auch das beste Meßgerät ist das auf der ionisierenden Wirkung der Strahlen beruhende Jontoquantimeter, das zum erstenmal an einer Skala die Ablesung der Strahlenenergie bei jeder beliebigen Strahlenhärte ermöglicht.

Zum Schluß noch muß auf ein Problem hingewiesen werden, das vielleicht zu den schwierigsten, aber auch zu den wichtigsten Punkten in der Tiefentherapie gehört, der sog. »Kreuzfeuerwirkung der Strahlen«. Die Freiburger Schule hat dieses Problem besonders bearbeitet, sie nimmt 50—60 Einfallspforten und sucht so die Konzentrierung der Strahlen auf die zu beeinflussenden Partien möglichst ergiebig zu gestalten. Diese Methode gibt zwar eine recht intensive Tiefenwirkung, aber die Überkreuzung der Strahlen in der Tiefe ist ungleichmäßig, und die Methode ist unökonomisch. Diese Nachteile werden vermieden dadurch, daß man die Röhre von der einen zur anderen Seite des Bestrahlungsfeldes herüber schwingen läßt. (Demonstration der »schwingenden Röhre«). (Selbstbericht.)

Diskussion zu 2 und 3. Herr Kümmell: Bisher standen die Chirurgen der

Röntgentherapie skeptisch gegenüber. Den günstigen Resultaten von Bumm, Krönig und Döderlein kann sich keiner verschließen. Ob es sich hier um vorübergehende Erfolge handelt oder definitive Heilung muß abgewartet werden. In Schweden wurden schon vor Jahren karzinomatöse Uteri von Chirurgen bestrahlt, die sich nach 2 Jahren bei der Exstirpation als karzinomfrei erwiesen. Geringe Strahlenmengen reizen nur, erst die intensive Bestrahlung nützt. Das nachgewiesen zu haben ist das Verdienst von Krönig und Gauss. K. hat seit Jahren inoperable Krebse und Rezidive bestrahlt und Erfolge erzielt. So hat er von 45 inoperablen Mammakarzinomen 8 klinisch geheilt, ferner 2 Uteruskarzinome, 2 Rektumkarzinome und 1 Larynxkarzinom wesentlich gebessert, auch Knochen- und andere Tumoren gänzlich beeinflußt. Die Strahlentherapie wurde mit Arsenbehandlung kombiniert, ferner auch mit Autolysaten. So hat er ein auf die Blase übergegangenes Uteruskarzinomrezidiv mit einem aus einer exstirpierten Drüse hergestellten Autolysat behandelt. Die Frau ist rezidivfrei geblieben. Ein Lebertumor wurde ebenfalls kombiniert behandelt, ist wesentlich zurückgegangen, die Pat. hat 20 Pfund zugenommen. K. glaubt, daß die Freilegung des Tumors zur direkten Bestrahlung glänzende Aussichten eröffnet. Die Karzinomrezidivkranken haben nichts zu verlieren, bei ihnen fallen auch etwaige Röntgenschädigungen nicht in die Wagschale.

Herr Göbell hat besonders energisch Karzinom- und Sarkomrezidive bestrahlt, z. B. das Rezidiv eines Hypernephrom nach Nierenexstirpation. Die Pat. hat 18 Pfund zugenommen, der Tumor vergrößerte sich nicht. Ebenso kann man wohl von einem Erfolg bei einem Mammakarzinomrezidiv im Corpus sterni sprechen, das nach Bestrahlung verschwand, wohingegen zwei ähnlich gelagerte Fälle, bei denen die Brustwand reseziert wurde, ad exitum gekommen sind.

G. hat mit seinen 2 mg Radium wenig Erfolge, wohl infolge der geringen Menge, trotz länger dauernder Applikation.

Herr Müller hatte bisher noch nie die Heilung eines Melanosarkoms erlebt. Ein Axillarrezdiv eines von der Hand ausgehenden und exstirpierten Melanosarkoms wurde bestrahlt und geheilt.

Auf eine Anfrage Kümmell's nach dem Unterschiede in der therapeutischen Wirkung von Röntgenstrahlen einerseits und Radium und Mesothorium anderseits erwidert

Herr Meyer, daß qualitative und quantitative Bestimmung nicht möglich ist, da die Vorbedingung der Meßbarkeit bis jetzt nicht erfüllt ist.

Herr Petersen (Kiel) berichtet über die Erfolge der Behandlung mit Röntgenstrahlen in der Kieler chirurgischen Klinik in dem letzten Jahr, d. h. seit der Behandlung mit der modernen Tiefenbestrahlung. Ein abschließendes Urteil ist natürlich wegen der Kürze der Zeit noch nicht möglich. Karzinome wurden 27 bestrahlt, in der Mehrzahl der Fälle ohne Erfolg. Besserungen wurden gesehen bei Haut- und Drüsenrezidiven nach Radikaloperation des Mammakarzinoms. Ferner wurden 12 Sarkome bestrahlt; ein sicherer Erfolg wurde in keinem Falle erzielt. In 6 Fällen von Hodgkin'scher Krankheit gingen die Drüsenschwellungen prompt zurück, doch traten meist Rezidive, zum Teil an anderen Stellen, auf. 3 Fälle sind noch in Behandlung, die 3 anderen sind aus der Behandlung fortgeblieben. Gute Erfolge wurden mit der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose erzielt. Es wurden 33 Fälle von Knochen- und Gelenktuberkulose behandelt, zum großen Teil schwere Erkrankungen. In 8 Fällen mußte die Behandlung abgebrochen werden, ehe sich ein Urteil über den Erfolg bilden ließ. 13 Fälle können als abgeschlossen gelten; von diesen sind 8 geheilt, 3 gebessert; 2 Todesfälle traten ein

durch Tuberkulose anderer Organe bei lokaler Besserung. Die übrigen 12 Fälle sind noch in Behandlung; von diesen sind 8 bereits gebessert, bei 4 ist die Zeit der Bestrahlung noch zu kurz. Drüsentuberkulosen wurden im ganzen 41 Fälle behandelt. 9 blieben aus der Behandlung fort; 7 sind geheilt. Der Rest befindet sich noch in Behandlung. Von diesen letzteren sind 16 bereits erheblich gebessert. Bemerkenswert ist bei der Bestrahlung der chirurgischen Tuberkulose die lange Nachwirkung, d. h. Besserung, auch wenn die Bestrahlung für längere Zeit ausgesetzt wird. (Selbstbericht.)

Herren Kümmell, Neuber, Anschütz bedauern, daß trotz des allseitigen guten Willens, die Strahlentherapie auch in die Chirurgie einzuführen, durch die Unmöglichkeit der Beschaffung von Mesothorium sehr beschränkt sei.

Herr Meyer glaubt, daß durch entsprechende Ausnützung des Röntgenverfahrens auch ohne Mesothorium gute Erfolge zu erzielen seien.

4) Herr Göbell (Kiel): Über die diagnostische Anbohrung der Wirbelkörper.

Bekanntlich können akute und chronische Wirbelkörpererkrankungen der Diagnose die größten Schwierigkeiten bereiten. Vortr. erörtert dieselben an der Hand eines Falles von akuter eitriger Osteomyelitis des 2. und 3. Lendenwirbels und Meningitis spinalis purulenta, welchen er vor 3 Jahren auf der Tagung nordwestdeutscher Chirurgen in Kiel geheilt vorstellen konnte, und welcher sich jetzt gesundheitlich in ausgezeichneter Verfassung befindet. (Demonstration der Photographien).

Um der Schwierigkeiten der Diagnose der Wirbelkörpererkrankungen besser Herr zu werden, hat Vortr. sich für die diagnostische Anbohrung des Wirbelkörpers einen Weg durch die Basis des Wirbelbogens gesucht und diese Anbohrung im ganzen jetzt viermal ausgeführt.

Vor der Anbohrung muß man sich über die Richtung des Wirbelbogens an dem erkrankten Wirbel Rechenschaft geben, indem man die Richtungswinkel der Basis des Wirbelbogens zur Saggitallinie und zur Achse des Processus spinosus genau bestimmt. Die Stelle, an der man einbohren muß, ist die Basis des Processus articularis superior. Dieselbe findet sich zum Beispiel am 2., 3. und 4. Lendenwirbel, wenn man die Spitze des Processus transversus mit dem oberen Rand des zugehörigen Processus spinosus verbindet. Dann liegt die Basis des Processus articularis superior etwas nach rechts von der Mitte der Verbindungslinie dieser beiden Punkte. Am besten markiert man sich vorher durch Höllensteinstift den Processus spinosus des verdächtigen Wirbelkörpers und außerdem den des nächsthöheren und des nächsttieferen. Dann wird mit Jodtinktur desinfiziert, durch Lokalanästhesie die Region unempfindlich gemacht. Bei der Injektion der Novokain-Suprareninlösung fühlt man mit der Kanülenspitze nach der Spitze des Processus transversus, markiert sich dieselbe, fühlt mit einer zweiten Kanüle nach dem aufsteigenden Processus articularis, läßt hier die Kanüle stecken und geht dann ganz wenig rechts von der Mitte zwischen oberem Rand des Processus spinosus und dem Processus transversus unterhalb des aufsteigenden Processus articularis in der vorher bestimmten Richtung nach vorn und ein wenig medial mit dem Bohrer ein. Bei Kindern kann man wohl ohne Trokar vorgehen, bei Erwachsenen benutzt Vortr. einen Trokar, sticht in der Richtung auf die Basis des Wirbelbogens ein und zieht die Trokarspitze heraus. Der Trokar hat vorn eine kleine Zunge. Dieselbe verhindert das Abgleiten. Dann wird ein langer Bohrer eingeführt, der jenseits des Trokars eine Zentimetereinteilung besitzt, und vorsichtig in der

angegebenen Richtung eingebohrt, bei Erwachsenen gewöhnlich 3 cm tief. Der Bohrer darf überhaupt am Lendenwirbel nur 4 cm tief und am Brustwirbel nie mehr wie 3 cm tief eingebohrt werden; sonst besteht die Gefahr der Nebenverletzungen. Der Bohrer ist deshalb so eingerichtet, daß er kaum weiter wie 4 cm eindringen kann. Nachdem der Bohrer in den Wirbelkörper eingedrungen ist — man fühlt das gewöhnlich daran, daß der Bohrer weniger Widerstand findet —, zieht man den Bohrer heraus, setzt eine verlängerte Bier'sche Lumbalkanüle ein und saugt mit der Rekordspritze an.

An der Halswirbelsäule ist das Verfahren selbstverständlich wegen der Arteria vertebralis nicht ausführbar.

Vortr. hat an zwei Leichen perkutan lange Stahlnägel durch die Basis des Wirbelbogens in die Wirkelkörper der Brust- und Lendenwirbelsäule eingeschlagen, dann die Wirbelsäulen präparieren lassen, röntgen, und dann die Wirbelsäulen in der Mitte längs aufgesägt. Vortr. demonstriert die Wirbelsäulen und die Röntgenbilder. Sie weisen unter 23 vier Versager auf: 1) einen am 1. Brustwirbel. Hier ist ein stärkerer Nagel zum Teil durch den Wirbelkanal gegangen, hat aber das Rückenmark nicht verletzt. 2) desgleichen am 4. Brustwirbel. Ein zweiter dünner Stahlnagel, etwas höher am 1. Brustwirbel eingeschlagen, sitzt richtig. 3) Zwischen 1. und 2. Lendenwirbel ist ein Nagel durch das Foramen intervertebrale gegangen, und 4) am 5. Lendenwirbel ist der Nagel extradural auch durch den Wirbelkanal gegangen. — Diese Versager lassen sich wohl am Lebenden vermeiden, da die Orientierung einfacher ist.

Vortragender hat bisher am Lebenden viermal, und zwar am 4. und 7. Brustwirbel und am 2. und 4. Ledenwirbel das Verfahren geübt und bis dahin jedesmal mit Erfolg und ohne Schaden für den Pat. G. möchte das Verfahren zur Nachprüfung empfehlen in Fällen, in denen es wichtig ist, eine genaue Differentialdiagnose zu machen.

Solche Fälle sind natürlich selten. Man wird nicht bei jedem klaren Fall von Spondylitis tuberculosa die Anbohrung des Wirbelkörpers vornehmen.

In G.'s Fällen handelte es sich einmal um die Differentialdagnose zwischen Tumor des 4. Lendenwirbelkörpers und Sklerose des Rückenmarks bei einem 69jährigen Manne, in einem anderen Falle um die Differentialdiagnose zwischen Tumor und Tuberkulose des 7. Brustwirbels bei einer 71jährigen Frau. Im Fall 3 handelte es sich um die Differentialdiagnose zwischen Tumor und Tuberkulose des 2. Lendenwirbels bei einer 35jährigen Frau, und im Fall 4 um eine Spondylitis tuberculosa des 4. Brustwirbels mit Lähmung beider Beine bei einem 5jährigen Knaben. In den drei letzten Fällen wurden bei der Wirbelkörperpunktion tuberkulöser Eiter bzw. tuberkulöse Massen gewonnen. Im Fall 1 normales Knochenmark. Im Fall 4 konnte nach der Punktion und der Entleerung von tuberkulösem Eiter zunächst eine Besserung der Parese der Beine konstatiert werden. Dann machte eine Verschlechterung eine Laminektomie notwendig, bei welcher nachgewiesen werden konnte, daß der Bohrer den richtigen Weg durch die Basis des Wirbelbogens zum Wirbelkörper genommen hatte.

G. hofft, auf diesem Wege insbesondere die Frühdiagnose der akuten eitrigen Wirbelkörperosteomyelitis, deren Mortalität zurzeit noch 73,3% beträgt, zu fördern und damit auch eine Erhöhung der Heilungsziffer zu erzielen. Ganz besonders verspricht sich G. einen Nutzen bei der Diagnose des Wirbeltumors, da es ja bekanntlich bereits Fälle gibt, in denen die Resektion eines Wirbelkörpertumors ausgeführt wurde, welcher sich bei der mikroskopischen Untersuchung als metastatisches Karzinom erwies. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Anschütz versuchte das Verfahren bei einem posttraumatischen Gibbus, wo Spondylitis tuberculosa nicht ausgeschlossen werden konnte, jedoch ohne Erfolg. Die Schwierigkeiten liegen darin, daß bei bestehendem Gibbus der erkrankte Wirbelkörper schwer zu finden ist, und daß durch die relativ enge Kanüle dicker bröckliger Eiter nicht aspiriert werden kann. Er hat sich deshalb den erkrankten Wirbelkörper durch Costotransversektomie freigelegt.

Herr Göbell hat in seinen Fällen jedesmal Eiter bekommen, und niemals nachteilige Folgen des Verfahrens gesehen.

5) Herr Baum (Kiel): Über die sogenannte Ostitis der Os lunatum.

B. berichtet über eine eigenartige Affektion des Os lunatum bei zwei jungen Männern von 24 bzw. 30 Jahren: Im ersteren Falle vor 4 Jahren Sturz auf die rechte Hand, 14 Tage lang Schmerzen und Steifigkeit, dann beschwerdefrei bis $1^1/_2$ Monate vor der Aufnahme, wo sich heftige, den Pat. bei Tag und Nacht quälende Schmerzen einstellten. Im zweiten Falle Quetschung der rechten Hand vor 11 Monaten, zuerst Schmerzen, dann einige Zeit beschwerdefrei und bald von neuem erhebliche Beschwerden. Beide Male zeigt das Röntgenbild runde vakuolenartige Aufhellung im Os lunatum und eine teilweise Abhebung der radialen Gelenkfläche, ähnlich einem dissezierenden Prozeß. Der Befund gleicht vollkommen dem von Preiser für das Os naviculare carpi beschriebenen Krankheitsbild, das dieser ebenso wie Kienböck für das Mondbein als rarefizierende Ostitis mit sekundärer Spontanfraktur auffaßte. Wollenberg glaubte eine Ostitis fibrosa cystica auf dem Boden einer Fraktur aus dem mikroskopischen Bilde schließen zu müssen.

Die von B. vorgenommene anatomische Untersuchung ergab, daß es sich in beiden Fällen um eine Fraktur mit ausgedehnter Zermalmung und Nekrotisierung der Spongiosa handelt; die Folge ist einmal teils Narbenbildung, teils proliferierende Prozesse zur Beseitigung der Nekrosen, vor allem aber eine starke, wenn auch verzögerte Kallusbildung. Der noch weiche Kallus ist starken mechanischen Insulten von seiten des Radius ausgesetzt, was neue Frakturen, dissezierende und arthritische Prozesse zur Folge hat. Für eine Ostitis fibrosa cystica liegen keinerlei Anhaltspunkte vor. Das etwas rätselhafte Krankheitsbild erklärt sich also durch eine pseudarthrotische bzw. verzögerte Heilung der Mondbeinfraktur mit anschließender Arthritis des Radialgelenkes. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Lehmann (Rostock) erwähnt einen gleichen Fall, bei dem von einem Trauma nichts bekannt war.

Herr Oehlecker (Hamburg) hat das Os lunatum 3mal wegen Verletzungen exstirpiert und niemals funktionelle Störungen danach konstatieren können.

Herr Müller (Rostock) betont die große differentialdiagnostische Schwierigkeit gegenüber der Tuberkulose und Osteomyelitis.

Herr zur Verth (Kiel) hat vor kurzem einen Fall beobachtet, bei dem auch ohne Operation nur geringe Beschwerden bestanden.

Herr Baum: Schlußwort.

6) Herr zur Verth (Kiel): Signalpistolenverletzungen. Demonstration von Abbildungen und Präparaten oben genannter Verletzungen.

7) Herr Graf (Neumünster): Zur Therapie des familiären hämolytischen Ikterus.

G. stellt drei Mitglieder einer von ihm und der medizinischen Klinik Kiel unter-

suchten Familie mit hämolytischem Ikterus vor. Außer dem Vater leiden noch 6 Kinder im Alter von 22—5 Jahren an dieser Krankheit. Im ganzen existieren 13 lebende Kinder aus 2 Ehen des Vaters, die Erkrankungen finden sich jedoch nur unter den jüngsten 7. Die sinnfälligen Symptome dieser familiären Krankheit sind: Wechselnder, meist leichter Ikterus, sichtbare Anämie, Miltzumor, Leberschwellung mäßigen Grades, mehr oder minder gestörtes Allgemeinbefinden. Die feineren Merkmale sind: Urobilin oder Urobilinogen im Harn, Bilirubin im Serum, herabgesetzter Hämoglobingehalt, Verminderung der Erythro- und Leukocythen, Verminderung der Resistenz der roten Blutkörperchen gegen hypotonische Kochsalzlösungen. G. hat die zwei schwersten Fälle operiert am 17. II. 1913 und 17. V. 1913, die Milz entfernt, und wie auf einen Schlag eine fast völlige Änderung des Zustandes erzielt. Ikterus schwand in Tagen, das Hämoglobin stieg, die Leberschwellung ging in Wochen zurück, und die Resistenz der roten Blutkörperchen ist noch nicht ganz normal geworden. Das Allgemeinbefinden ist ausgezeichnet. Die entfernten Milzen zeigten übereinstimmend einen weitgehenden Schwund der spezifischen Elemente: Pulpazellen, Trabekeln, Follikeln, und Ersatz dieser Elemente durch spaltförmige blutgefüllte Räume (Prof. Merkel, Erlangen).

Vorstellung von zwei operierten Mädchen im Alter von 22 und 12 Jahren und eines nichtoperierten Jungen im Alter von 16 Jahren. (Selbstbericht.)

8) Herr Kahn (Kiel) a. G.: zum gleichen Thema.

Im Anschluß an die von Herrn Dr. Graf (Neumünster) vorgestellten Fälle erlaube ich mir einen Pat. zu zeigen, der ebenfalls an familiärer Form des hämolytischen Ikterus litt. Bei ihm wurde durch die von Herrn Prof. Anschütz vorgenommene Splenektomie ein Verschwinden des Ikterus, ein Verschwinden der Gallenfarbstoffe aus dem Blut und deren Derivate aus dem Urin erreicht. Auch das Kardinalsymptom der Krankheit, die herabgesetzte osmotische Resistenz der Erythrocyten gegen hypotonische Kochsalzlösungen wurde, wie auch in den anderen Fällen, wesentlich gebessert, doch nicht völlig normal (Demonstration der Hämolyse). Der Pat. ist völlig arbeitsfähig, nur eine Hyperglobulie von 7 500 000 roten Blutkörperchen im Kubikmillimeter bildet einen krankhaften Befund.

Die Splenektomie ist ja besonders durch die Erfolge bei sog. Banti'schen Krankheit bekannt. Es ist daher auf die bedeutenden Unterschiede zwischen beiden Krankheitszuständen aufmerksam zu machen. Die Banti'sche Krankheit verläuft nach Banti in drei Stadien, die sich allerdings nicht immer scharf von einander trennen lassen. Die Milz zeigt eine Vermehrung des Bindegewebes (Fibromatose). Die Leber wird cirrhotisch verändert, die Blutarmut nimmt mehr und mehr zu. Ascites und Ikterus treten schließlich auf. Der Ausgang ist häufig letal. Die Krankheit ist nie familiär. Die Erythrocyten sind isotonisch.

Ganz anders beim hämolytischen Ikterus. Er ist in der Regel prognostisch günstig. Wir unterscheiden eine sporadische und eine hereditär-familiäre Form. Die Milz und Leber zeigen nur geringe histologische Veränderungen. Der Ikterus kann von Anfang an in wechselnder Intensität bestehen. Es kommen klinisch schwere Bilder von rasch einsetzender Anämie (Krisen) vor, von denen sich die Patt. aber oft überraschend schnell erholen. Ferner ist der hämolytische Ikterus durch besondere zum Teil schon erwähnte Blut- und Stoffwechselveränderungen charakteristisch.

Die günstigen Erfolge der Splenektomie bei diesem Morbus bedeuten, besonders unter Berücksichtigung der Dauererfolge, die in der ausländischen Literatur vorliegen, eine wesentliche Bereicherung unseres Armamentarium therapeuticum. Vor-

bedingung zu diesem Eingriff ist natürlich eine exakte Diagnose und Indikationsstellung. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 7 und 8: Herr Baum betont, daß gegenüber dem Dauererfolge vorläufig noch Skepsis am Platze sei.

Herr Sick (Hamburg) operierte Ende 1911 einen Fall von hämolytischem Ikterus durch Exstirpation der Milz mit gutem Erfolg. Der Fall war folgender (Auszug aus der Krankengeschichte der inneren Abt.).

Fräulein St., 34 Jahre alt, hatte als Kind nur Masern, später Rippenfellentzündung, vor 6 Jahren Entzündung der Wirbelsäule. Seit Anfang 1910 zunehmende Gelbfärbung von wechselnder Intensität; Kopfschmerz, Appetitmangel. Ein Onkel der Pat. starb vor 2 Jahren, nachdem er mehrere Jahre an Ikterus gelitten. Kräftige Frau, stark ikterisch. Kein Ödem. Reflexe, Augen, Lungen und Herz normal. Kein Ascites, keine Drüsenschwellungen, Leber und Gallenblase nicht vergrößert. Milz palpabel, empfindlich, ziemlich groß. Im Magen freie HCl +, Milchsäure Θ, Wassermann Θ, Blut 32% Hämoglobin, Erythrocyten 1512000, Leukocyten 2800, polynukleäre Leukocyten 66%. Im zentrifugierten Urin granulierte Zylinder, kein Eiweiß. Urobilinogen +, Urobilin Θ. Gallenfarbstoff Θ. Im Stuhl Gallenfarbstoff.

Therapie: Salvarsaninjektion, Jodkali.

In den folgenden Wochen ändert sich das Blutbild nicht; Ikterus wechselnd, Milz druckempfindlich, vergrößert; dauernd Leukopenie zwischen 2800 und 4500, wobei das prozentuale Verhältnis der Leukocyten untereinander keine auffallende Abweichung zeigt. Die Blutkörperchen zeigen keine verminderte Resistenz gegen hypotonische Kochsalzlösung. Im Blutserum spektroskopisch Urobilin +, Bilirobin + +. Da nach fast 3monatlicher Behandlung keine Besserung eintrat, wurde die Milzexstirpation mittels Schrägschnitt vorgenommen. Größe der Milz 19 : 12 : 7. Glatte Heilung.

Auf dem Milzausstrich auffallend viele Erythroblasten, zum Teil mit einem, zum Teil mit mehreren Kernen; sie sind vielfach hyper- und metachromatisch. Mikroskopisch pathologischer Befund: Milz mit zahlreichen Blutbildungsherden und starker Ektasie der Gefäße. Während der ersten 14 Tage post oper. stieg die Zahl der Leukocyten bis auf 12 000, sank dann langsam zur Norm. Die roten Blutkörperchen erfuhren eine geringe Verminderung. Das Hämoglobin sank von 40% auf 30%. Die anfängliche Leukocytenvermehrung stellte sich im wesentlichen als eine Ausschwemmung polymorphkerniger Leukocyten dar. Außerdem fanden sich zahlreiche Erythroblasten.

Zunächst abwechselndes Befinden. Arsen innerlich. Steigen des Hämoglobingehaltes auf 57%. Verschwinden des Ikterus.

März 1912 Hämoglobin 62%, Leukocyten 4600, Erythrocyten 3158 000, Neutrophile 57%, Eosinophile 3%, Lymphocyten 36%, Mononukleäre 2%, Übergangsformen 1%, Mastzellen 1%. Januar 1913 Befinden tadellos, Hämoglobin 75%. (Selbstbericht.)

Herr Jenckel (Altona) hat vor $^1/_4$ Jahr einen Fall von hämolytischem Ikterus unter der Diagnose Banti erfolgreich splenektomiert.

Schlußwort die Herren Graf und Kahn.

9) Herr Anschütz: Beiträge über Gallengang-Darmverbindungen.

Vorstellung eines Falles, bei welchem vor $1^3/_4$ Jahren eine Cholecysto-Duodenostomie ausgeführt worden ist. Der früher stets gesunde Pat. erkrankte plötzlich 6 Wochen vor der Operation an schwerstem Ikterus und voll-

kommener Gallenretention; Gewichtsabnahme 51 Pfund. Bei der ersten Operation fand sich der Ductus choledochus zwischen Drüsen und entzündlichem Gewebe eingebettet, bis nahe an den Cysticus verengt, die Wandungen hart. Die Gallenblase war mäßig vergrößert, Steine in ihr nicht nachweisbar. Der Befund konnte nicht sicher gedeutet werden, es lag die Möglichkeit eines röhrenförmigen Tumors des Choledochus vor; andererseits konnte es sich um einen entzündlichen Prozeß handeln. Von Lues nichts nachweisbar, Wassermann'sche Reaktion negativ, kein Trauma. Bei der Unsicherheit der Diagnose einerseits und der Gefahr einer Resektion des Choledochus andererseits wurde die Verbindung der Gallenblase mit dem Duodenum, welche ein vorzügliches Resultat ergab, ausgeführt. Pat. ist seit $1^3/_4$ Jahren vollkommen beschwerdefrei, hat auch das alte Gewicht wieder gewonnen und kann jede Arbeit verrichten. Keine Spur von Ikterus oder Gallenfarbstoff im Urin. Nach dem Verlaufe dürfte wohl die Annahme eines röhrenförmigen Karzinoms unwahrscheinlich sein.

Vorstellung eines Falles von Hepatocholangioenterostomie. Bei einer Frau von 47 Jahren war bei einer Ektomie der Gallenblase der Ductus hepaticus verletzt und nach Wiedervereinigung 6 Wochen lang drainiert worden. Es erfolgte nach Herausnahme des Drains vollkommene Heilung. Einige Monate nach Entlassung trat schwerer Ikterus und vollkommene Gallenretention, heftiges Hautjucken ein, wodurch die Pat. zur Rückkehr in die Klinik veranlaßt wurde. Am 10. I. 1912. $1^1/_4$ Jahr nach der ersten Operation, wurde die Pat. aufs neue operiert. Es fand sich die Leber mit Bindegewebe durchsetzt, stark geschwollen. Die Gegend des Ligamentum hepatoduodenale ist in eine dicke schwielige Narbenmasse umgewandelt. Bei der Präparierung gelingt es nicht, einen Gang zu finden, welcher nach dem Duodenum zu führt. Es wird ein mit Gallenkonkrementen angefüllter Hohlraum in der Leber gefunden, welcher offenbar dem Hepaticus entspricht. Die Verfolgung desselben nach dem Dünndarm zu führt in schwieliges Gewebe. Die Pfortader wird frei gelegt. An der Leberpforte wird mittels Punktion aus einem Hohlraum helle Galle entleert. Da es unmöglich ist, Duodenum und Leberpforten zu vereinigen, wird mit dem Paquelin ein Loch in die Leber gebrannt, 4 cm vom Ligamentum teres entfernt. Nach Stillung der Blutung wird eine Dünndarmschlinge, deren Schenkel durch Knopf vereinigt werden, an die Leberwunde angenäht. Die Naht wird durch Netz gesichert. Der Verlauf des Falles war ein günstiger. Der Ikterus verschwand allmählich, jedoch nicht vollkommen. Jetzt, $2^1/_2$ Jahre nach der Operation, ist das Befinden der Pat. ein vorzügliches und besteht ein ganz geringer Ikterus, aber der Stuhl ist vollkommen gefärbt. (Selbstbericht.)

10) Herr Konjetzny (Kiel): Anormale Bandanheftung der Gallenblase.

Ein Ligamentum hepato-colicum, d. h. ein ungewöhnlich weit vortretendes, auf Gallenblase und Kolon übergreifendes Ligamentum hepato-duodenale, ist ziemlich häufig. Klinisch kann dieses dadurch Bedeutung gewinnen, daß durch dessen Vermittlung das Colon transversum eine Zugwirkung auf die Gallenblase ausüben kann. Und das besonders, wenn das Kolon gefüllt und ptotisch ist, oder gar noch Schnürwirkungen hinzutreten. Die Zerrung an der Gallenblase kann heftige Schmerzattacken auslösen, wie wir sie von der Gallensteinkolik her kennen. Mitteilung eines Falles, in dem nach Diszision des Ligamentum hepato-colicum

die heftigen Schmerzen dauernd beseitigt wurden. Bei beweglicher Gallenblase kann die Zerrung an ihr vermittels des Lig. hepato-colicum zur Abknickung des Gallenblasenhalses bzw. des Ductus cysticus mit Anstauung des Gallenblaseninhaltes führen. Hieraus entwickelt sich ein Zustand der Gallenblase, den wir seit Aschoff als Stauungsgallenblase bezeichnen. Da in einer solchen Gallenblase die Bedingungen für die Formation reiner radiärer Cholestearinsteine gegeben sind, so kann das Lig. hepato-colicum auch ein ausschlaggebendes ätiologisches Moment für die Bildung einer bestimmten Gruppe von Gallensteinen sein. Illustration des Gesagten durch kasuistische Mitteilungen.

Auch Erscheinungen einer Duodenalstenose bzw. Pylorusstenose kann das angespannte Lig. hepato-colicum machen, wie das ein Fall beweist, der seit Jahren an Schmerzen in der Magengegend mit häufigem Erbrechen und Aufstoßen litt, und bei dem bei der Operation außer einer mäßigen Magendilatation und einem breiten Lig. hepato-colicum nichts Abnormes gefunden wurde. Die Diszision des Lig. hepato-colicum brachte Befreiung von den schweren Erscheinungen, die den Pat. zur Klinik trieben.

Das Lig. hepato-colicum wurde nach Untersuchungen am Kieler pathologischen Institut bei ca. 15—20% der untersuchten Neugeborenen und Kinder, und zwar in 60% der Fälle bei Mädchen gefunden. (Selbstbericht.)

11) Herr Georg Schöne (Greifswald): Bericht über ein Verfahren zur Bolzung von Vorderarmfrakturen.

Der gebrochene Knochen wird entfernt von der Bruchstelle mit einem kleinen Hohlmeißel trepaniert. Von hier aus wird ein in einem Griff (Bolzengriff) abnehmbar eingepaßter, eben biegsamer, aber doch fester Silberbolzen (chemisch reines Silber) unter leichten Hammerschlägen in die Markhöhle und durch die Frakturstelle hindurch in das andere Fragment eingeführt. Bei den bisher operierten veralteten Fällen mußte die Bruchstelle selbst freigelegt werden, um die Markhöhle mit dem scharfen Löffel von Kallus zu befreien. In frischen Fällen wird es, wie aus Tier- und Leichenversuchen zu schließen ist, voraussichtlich nicht selten gelingen, den Bolzen ohne Freilegung der Bruchstelle unter dem Röntgenschirm durchzuführen. Ist der Bolzen in das zweite Fragment eingedrungen, so wird er mit einer Kneifzange zu der erwünschten Länge zugestutzt und wieder unter leichten Hammerschlägen mit einem zweiten einfachen, sondenartigen Instrument (Bolzenschieber), das, um das Abgleiten des Bolzens zu verhindern, an seiner Spitze ein Tellerchen trägt, so tief in die Markhöhle versenkt, als erforderlich erscheint. Dann wird der Bolzenschieber, der ähnlich dem Bolzen etwas biegsam und doch fest ist, aus der Tiefe der Markhöhle zurückgezogen. Naht der Hautwunden. Wir haben in der ersten Zeit eine Schiene gegeben. Auf diese Weise gelingt es leicht, beliebig lange Bolzen sehr fest in die Markhöhle einzupassen. Das Verfahren hat sich in drei Fällen von isolierten Schaftfrakturen der Ulna bzw. des Radius als einfach und praktisch erwiesen.

Die erforderlichen Instrumente (Bolzen, Bolzengriff und Bolzenschieber) sind von dem Instrumentenmacher und Bandagisten der Kgl. chirurgischen Klinik in Greifswald, Herrn Carbow, zu beziehen.

Eine ausführliche Schilderung des Verfahrens erfolgt in der Münchener med. Wochenschrift. (Selbstbericht.)

Diskussion: Die Herren Momburg, Pels-Leusden, Anschütz und Baum.

12) Herr Brandes (Kiel): Zur Behandlung der Anteversion bei kongenitaler Hüftgelenksluxation.

Die hochgradige pathologische Anteversion des Schenkelhalses gefährdet unsere Resultate der Reposition; in gewissen Fällen muß daher die Korrektur der Sagittalstellung des Schenkelhalses gefordert werden, um sichere Dauerresultate zu erhalten.

Die bisher vorgeschlagenen Methoden von Schede (»Detorsio tarda«) und Galeazzi, Reiner (»Detorsio praeliminaris«), Lorenz (»Detorsio simultanea«) besitzen gewisse Nachteile, Kompliziertheiten oder Unzulänglichkeiten, welche wohl Schuld daran gewesen sind, daß alle diese Verfahren sich bisher nicht eingebürgert haben.

An ein Detorsionsverfahren muß man etwa folgende Anforderungen stellen: Das Verfahren soll wenn irgend möglich unblutig sein und muß sich ohne Verlängerung und ohne Verzögerung der Luxationsbehandlung durchführen lassen; es muß also während der üblichen Verbandbehandlung geschehen können. — Auf die klassische Abduktions-Außenrotationsstellung soll lediglich zum Zweck der Anteversionsionskorrektur nicht verzichtet werden, da dieselbe der sicherste Schutz gegen die Reluxation nach hinten und oben ist. Es muß auf eine möglichst günstige vordere Kapselschrumpfung Bedacht genommen werden, damit diese einer vorderen Reluxation entgegenarbeiten kann. Der Zeitpunkt der Anteversionskorrektur soll nicht vor, sondern nach der Reposition liegen, also: Detorsion während der Retention! Der geeignetste Ort für die Fraktur zum Zweck der Detorsion findet sich suprakondylär am unteren Femurschaft (Ort der typischen Frakturen des atrophischen Femur). Die Fraktur soll durch Osteoklase gesetzt werden, nur bei Mißlingen durch Osteotomie.

Ein auf Grund dieser Forderungen durchgeführtes Verfahren gestaltet sich folgendermaßen:

Nach erfolgter Reposition: hochgradige Abduktionsstellung in Außenrotation; nach 5—6 Wochen suprakondyläre Osteoklase des Femur und Drehung des unteren Fragmentes nach außen um den Winkel der pathologischen Anteversion (bei Anteversion von 90° kommt also die Kniekehle nach vorn zu liegen, und der Unterschenkel wird senkrecht in die Höhe gerichtet, da im Kniegelenk rechtwinklige Beugung bestehen bleibt). — Die Osteoklase wird bei kleinen Kindern durch gewaltsame Streckung des Unterschenkels ausgeführt (Nachahmung des Entstehungsmechanismus der typischen Frakturen des atrophischen Femur).

Nachdem die Fraktur fest konsolidiert ist (4—6 Wochen), wird das ganze Femur um seine Längsachse nach vorn gedreht, bis der Unterschenkel wieder in horizontale Lage kommt. Gipsverband in ca. 70° Flexion, 70° Abduktion, 70° Außenrotation; in den nächsten Verbänden weitere Verminderung dieser Stellung.

Verbanddauer = 6 Monate. Bei Parallelstellung der Beine steht der Schenkelhals frontal.

Demonstration zahlreicher Röntgenbilder (ausführliche Publikation erfolgt andernorts). (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Goebell fragt nach den Dauererfolgen. Er selbst hat früher das Schede'sche Verfahren empfohlen, und anfänglich gute Resultate gehabt, dann aber doch Rezidive infolge Anteversionsstellung erlebt, teilweise noch nach 5 Jahren.

Herr Brandes hält sein Verfahren dem Schede'schen überlegen, da es bezüglich der Kapselschrumpfung günstigere Bedingungen bietet.

13) Herr Lehmann (Rostock): Trachealstenose.

Granulom der Trachea im Röntgenbild, Demonstration von seitlichen Halsaufnahmen eines 1jährigen und eines 3jährigen Jungen mit Granulomen der Trachea nach Tracheotomie. Die weichen, ins Lumen der Trachea vorspringenden Wülste geben einen deutlichen, scharf gezeichneten Schatten auf der Röntgenplatte. L. betont die Leichtigkeit der Röntgenuntersuchung (Momentaufnahme) gegenüber der bei Kindern sehr schwierigen endoskopischen Untersuchung der oberen Luftwege. (Selbstbericht.)

Diskussion. Herr Anschütz: Demonstration eines Falles von Trachealstenose, welche durch extratracheale Plastik beseitigt worden ist. Der 20jährige Pat. hatte im 5. Lebensjahre nach Diphtherietracheotomie ein erschwertes Dekanülement, so daß die Kanüle 8 Wochen lang getragen werden mußte; dann Heilung. Seit dieser Zeit immer zunehmend Luftmangel, nachts außerordentlich starkes Schnarchen, das die Umgebung auf das schwerste stört. Dreimal Lungenentzündung; die Trachea ist unterhalb des Ringknorpels spaltförmig verengt. Das Röntgenbild zeigt, daß diese Verengung bis an das Brustbein hinunter geht; bei seitlicher Aufnahme ist die Trachea breit. Es wird bei der Operation die Trachea freigelegt; sie findet sich direkt unter dem Ringknorpel bis zum V. Trachealring säbelscheidenförmig verengt. Pat. atmet sobald die Trachea frei präpariert ist, sehr schlecht, ein Druck vorn auf die Trachea erleichtert die Atmung; denn sie wird dadurch in ihrem Querdurchmesser vergrößert. Es werden in die Seitenwand der Trachea Seidennähte gelegt, der Zug an ihnen verbreitert den Querdurchmesser und erleichtert die Atmung. Es werden auf jeder Seite zwei weitere Seidennähte gelegt, welche über der vorderen Wand der Trachea geknüpft werden sollen. Um das Einschneiden derselben in die Trachea zu vermeiden, wird ein Knorpelstück vom Rippenbogen von 3 cm Länge reseziert, auf die vordere Trachealwand aufgelegt, und über diesem Stück werden je zwei Seidennähte geknüpft, wodurch die Erweiterung des Querdurchmessers garantiert erscheint. Außerdem wird das Knorpelstück mit feinen Seidennähten an der Trachea fixiert, Nach subkutanen Nähten werden rechts und links je zwei der in der Trachea liegenden Seidennähte durch die Haut herausgeleitet und über eine Gazerolle geknüpft, wodurch noch ein starker Zug auf die Seitenwand der Trachea ausgeübt wird. Die Operation hatte den sofortigen Erfolg, daß der Pat. vollkommen frei atmen konnte. Das Röntgenbild und der Spiegelbefund ergaben deutliche Verbreiterung der Trachea in gewünschter Weise. Trotz der extratrachealen Operation bekam Pat. eine kurzdauernde Lungenentzündung, von der er sich jedoch schnell erholte. Das erfreuliche an dem Falle ist, daß es gelungen ist, ohne Öffnung der Trachea die normale Gestalt wieder herzustellen. Durch Implantation des Knorpelstücks scheint ein dauernder Erfolg garantiert zu sein.

(Selbstbericht.)

Herr Müller erinnert daran, daß dies Verfahren Ähnlichkeit mit dem alten Roser'schen habe.

14) Herr Hanusa: Therapie des Kryptorchismus.

H. erwähnt, daß die operative Behandlung des Leistenhodens in ein neues Stadium trat, als Schüller 1881 darauf hinwies, daß zum Herableiten des Hodens ins Skrotum eine ausreichende Mobilisation des Samenstranges notwendig sei. H. erwähnt kurz die Methoden, welche sich im Anschluß an diesen Hinweis Schüller's ausbildeten, welche zum Zweck haben, den Hoden nach der Reposition im

Skrotum zu fixieren: »Einfache Fixation nach Schüller, dann Keetly, Katzenstein, de Beule«.

In der chirurgischen Klinik in Kiel wurden in den letzten 4 Jahren 39 Fälle von Kryptorchismus nach Mauclaire operiert.

H. unterscheidet Mauclaire I, d. h. die einfache Synorchidie, von Mauclaire II, d. h. Synorchidie mit gleichzeitiger Durchschneidung des Samenstranges bzw. zum mindesten der Samenstranggefäße.

H. untersuchte 12 Fälle nach; Nachuntersuchungszeit $^1/_2$—4 Jahre. Davon waren 8 nach Mauclaire I operiert, 4 nach Mauclaire II (davon 2 Fälle beiderseitiger Leistenhoden) 7 Fälle waren einseitiger, 5 beiderseitiger Kryptorchismus.

Die Lageverbesserung war in 6 Fällen ideal, d. h., beide Hoden lagen nebeneinander am Grunde des Hodensackes. In den anderen 6 Fällen war das Resultat fast ideal, d. h. der Hoden der gesunden Seite lag am Grunde des Hodensackes, der andere dicht darüber. Eine Größenzunahme und Änderung der Konsistenz zur Norm wurde konstatiert, da vergleichende Maße notiert waren, in 6 Fällen, davon in 2, bei denen die Gefäße durchtrennt waren. Atrophie des herabgeholten Hodens wurde nur in einem Falle beobachtet.

Der springende Punkt des Mauclaire'schen Verfahrens ist die Bildung von Gefäß- und Samenkanälchenanastomosen zwischen den beiden zusammengenähten Hoden. Mauclaire stützt sich in bezug darauf auf Experimente von Gatti und Ferrari.

H. hält im Hinblick auf die Erfahrungen Bevan's, Jopson's, Moschkowitz' und Slawinski's die Synorchidie betreffs Bildung von Gefäßanastomosen für überflüssig, da die eben genannten Autoren an einer stattlichen Anzahl von Fällen (101 Varikokelenoperationen, 7 Fälle von Hernia permagna, 24 operierte Leistenhoden) nachgewiesen haben, daß man die Arteria sperm. int. durchschneiden kann, ohne daß eine Nekrose des betreffenden Hodens eintritt. Der Grund dafür ist zu suchen in einer Anastomose zwischen der Arteria sperm. int. und der Arteria deferent.

Martini wies im Experiment nach, daß der Unterbindung der Arteria sperm. int. eine Koagulationsnekrose, fettige Entartung, trübe Schwellung mit Verfall der höheren Samenelemente folgt. Diese geht jedoch von den Spermatogonien aus in restitutio ad integrum über. Diese Degeneration im Experiment ist nicht zu tragisch zu nehmen, da dieselbe auch im Experiment der Exzision der Tunica vaginalis propria, bzw. der Eversion derselben folgt. Auch hier tritt eine Restitutio ad integrum ein. Außerdem wies Martini im Experiment nach, daß sich zwischen den beiden aneinandergenähten Parenchymflächen ein dickes, bindegewebiges Septum bildet, welches nicht von Samenkanälchen durchsetzt wird.

Die Kastration als Therapie des Kryptorchismus verwirft H., mit Ausnahme der Fälle maligner Degeneration des Hoden, Torsion des Samenstranges oder Entzündung des Hodens bzw. Nebenhodens.

Die properitoneale Verlagerung des kryptorchen Hodens ist nicht zu empfehlen, da nach Experimenten von Griffith, Schmidt, Martini und auch H. derartig verlagerte Hoden aseptischer Nekrose anheimfallen.

Das Operationsalter ist am besten dasjenige der Pubertät, da spontaner Descensus oft beobachtet ist. Natürlich wird man bei begleitenden, eine Operation erheischenden Hernien, oder Komplikationen, welche einen sofortigen Eingriff erfordern, auch die Lageverbesserung des Hodens sofort vornehmen. Auf alle Fälle ist anzustreben, dem Hoden seine normale Lage zu verschaffen, nicht so wegen des noch immer zweifelhaften generativen, als wegen des innersekretorischen

Wertes. Man soll im Hinblick auf die obigen Auseinandersetzungen nicht davor zurückschrecken, in den Fällen, in welchen die sich anspannenden Samenstranggefäße ein Repositionshindernis bilden, dieselben zu durchschneiden.

(Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Anschütz betont, daß man anfänglich große Bedenken gehabt habe, die Art. spermat. zu unterbinden, dann habe man aber erkannt, daß die Ernährung des Hodens durch die Art. deferentialis allein genügend gewährleistet sei.

15) Herr Göbell (Kiel): Über Operationen zur Beseitigung von Ankylosen.

G. hat mehrfach zur Verhütung und zur Beseitigung von Gelenkankylosen die Helferich'sche Muskelinterposition, auch die Bildung eines gestielten Fascienlappens nach Payr ausgeführt. Die Erfolge sind aber nicht sehr zufriedenstellend gewesen. G. ist deshalb zur Resektion der Gelenkenden und Überkleidung der Gelenkenden mit frei transplantierter Fascie übergegangen. Ganz besonders kommt es darauf an, auch das Periost an den Resektionsenden in mindestens 1 cm Ausdehnung zu beseitigen, um den periostalen Kallus zu vermindern.

G. demonstriert drei Fälle von Ellbogengelenksankylose.

Im Fall 1 handelte es sich um ein 18jähriges Mädchen, das im November 1908 im Anschluß an eine Olecranonfraktur rechts eine akute eitrige Osteomyelitis der Ulna, einen Pyarthros cubiti bekam. Deshalb am 20. XI. 1908 Aufmeißelung der Ulna und Arthrotomia cubiti. Am 1. III. 1910 Sequestrotomie. 3. VIII. 1910. Völlige Ankylose des rechten Ellbogengelenks im Winkel von 110°. Pro- und Supination in geringem Grade möglich.

Bogenförmige Resektion des Humero-Ulnargelenks. Interposition eines aus dem Musc. triceps gebildeten großen Muskellappen.

Glatte Heilung.

November 1910. Beugefähigkeit des rechten Ellbogengelenks bis 85°, Streckfähigkeit bis 130°.

1. V. 1911. Beugefähigkeit nur bis 110°, Streckung nur bis 130° möglich, deshalb am 15. V. 1911 abermalige Operation. Freie Fascientransplantation von der Fascia brachii auf das untere Humerusende, bis das untere Humerusende ganz von Fascie bekleidet war. Das untere Ulnaende wurde durch einen gestielten, aus dem Musc. brachialis internus gebildeten Lappen bedeckt. Das Radiusköpfchen wurde intakt gelassen.

Verlauf glatt.

Es kann das rechte Ellbogengelenk aktiv bis zu einem Winkel von 105° gestreckt und bis zu einem Winkel von 50° gebeugt werden. Supination vollkommen, Pronation bis zu 10° über die Mittelstellung.

Fall II. E. K., 50 Jahre alt. Juni 1907 Arthritis cubiti purulenta nach Kontusion des Ellbogens. Damals Operation am Ellbogengelenk in Sonderburg. Ellbogengelenk im rechten Winkel von 100° versteift. Pat. hatte beim Arbeiten fortwährend Schmerzen im Gelenk, die seit der Versteifung immer bestanden haben sollen. Am 17. XI. 1912 fiel Pat. mit einem Koffer über eine Eisenschiene. Unvollständige Fraktur im unteren Humerusende. Supination und Pronation fast normal.

11. II. 1913 Ankylose des Humero-Ulnagelenks. Deshalb Operation. Bogenförmige Resektion mit freier Fascientransplantation von der Oberschenkelfascie auf beide Gelenkenden.

Glatter Verlauf. Vom 15. II. ab passive Bewegungen.

24. II. 1913. Glatte Heilung. Aktive und passive Bewegungsübungen.

25. IV. 1913. Entlassen.

Rechter Arm kann aktiv bis zu einem Winkel von 170° gestreckt werden. Aktive Beugung bis 60°. Pro- und Supination normal. (Demonstration.)

Fall III. K. K., 10 Jahre alt. 16. VI. 1912 Ankylose des rechten Ellbogengelenks. Im Alter von 3 Jahren Sturz auf den rechten Ellbogen. 14 Tage nach dem Sturz von Herrn Geheimrat Neuber wegen Pyarthros cubiti operiert. Völlige Versteifung des Ellbogengelenks in einem Beugewinkel von 130°.

17. VII. 1912. Kocher'scher Bogenschnitt an der Außenseite. Unteres Humerusende und proxymales Radius- und Ulnarende von starken Kallusmassen überdeckt, knöchern verwachsen. Durchtrennung und teilweise Abtragung des Kallus unter Herstellung möglichst normaler Knochenform. Hierbei knickt das untere Humerusende ein, wird reseziert und, nachdem es passend geformt, als freie Knochentransplantation auf den Humerus gesetzt. Bildung von gestielten Fascien- und Muskellappen aus der radialen Seite des Musc. triceps, mit denen alle für die Gelenkbildung in Betracht kommenden Knochenenden überdeckt werden.

Glatte Heilung.

Anfänglich bestand eine Parese des Nerv. ulnaris, die aber schon am 9. VIII. verschwunden war.

Am 24. IX. 1912 wurde an der Operationsstelle eine Knochenspitze, die die Haut zu perforieren drohte, entfernt.

Am 11. X. 1912 war das Ellbogengelenk in einem Winkel von 150° fixiert und konnte aktiv gar nicht gebeugt werden. Passiv gelang eine Beugung von 5—10°.

Am 26. V. 1913 war der Befund folgender:

Das rechte Ellbogengelenk versteift, steht in einem Winkel von 150°. Aktive Bewegung nur in sehr geringem Grade möglich, passiv ganz wenig stärkere Beweglichkeit, deshalb

28. V. 1913 Operation in Chloroform-Äther-Sauerstoffnarkose. Äußerer bogenförmiger Längsschnitt in der alten Narbe. Freilegung der Gelenkenden. Unteres Humerusende dick wie das eines Erwachsenen als Folge der freien Knochentransplantation. Modellierung des Humerus-, Ulna- und Radiusendes. Nach Entfernung der fibrösen Verwachsungen Abtragung von 1 cm Periost. Überziehung der Gelenkenden mit frei transplantierter Fascia lata femoris.

Glatter Verlauf.

Die aktive Beug- und Streckfähigkeit beträgt zurzeit nur 20°, die passive aber schon fast 60°.

Ganz besonders fällt gegenüber den Patt., bei welchen ein gestielter Lappen interponiert wurde, ins Gewicht, daß die passiven und aktiven Bewegungen völlig schmerzlos vor sich gehen. Man kann deshalb schon fast unmittelbar nach der Operation mit aktiven und passiven Bewegungsübungen beginnen. Darin liegt die Bedeutung des Verfahrens und die Überlegenheit gegenüber der Muskel- und Fascieninterposition. G. hat das Verfahren auch schon am Kniegelenk angewandt und konnte dabei die gleiche Beobachtung machen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Cordua hat mit der Interposition von Muskellappen gute Resultate erzielt bei Ankylose des Ellbogengelenks.

Herr Göbell weist darauf hin, daß dies Verfahren meist daran scheitert, daß der Musculus brachialis sehr zur Myositis ossificans neigt.

Herr Baum mahnt bei infolge Osteomyelitis ankylosierten Gelenken zur Vorsicht. Er hat noch 10 Jahre nach Ablauf der entzündlichen Erscheinungen in einem Kniegelenk staphylokokkenhaltige Granulation entfernt.

16) Herr Kappis (Kiel) demonstriert und empfiehlt die Anwendung der dauernden Magenheberdrainage unter Benutzung eines Nasenschlauches zur Behandlung des peritonitischen Erbrechens. Der »Nasenschlauch« entleert aus dem Magen alle Flüssigkeit, die ihm durch den Ösophagus oder aus dem Duodenum zuströmt. Er verhindert also das Erbrechen, erlaubt dem Kranken das Trinken und verhindert so die Austrocknung des Mundes und Schlundes. Aber in vielen Fällen hat der Nasenschlauch durch Entleerung des Magens und oberen Dünndarms auch einen direkt heilenden Einfluß auf den peritonitischen Ileus ausgeübt. Natürlich kann die dauernde Magenausheberung durch die Nase auch bei allen möglichen anderen Indikationen angewandt werden.

(Selbstbericht.)

Nächster Tagungsort: Hamburg. Ringel (Hamburg).

---

2) Terminologie der Entwicklungsmechanik der Tiere und Pflanzen. In Verbindung mit C. Correns, Prof. der Botanik in Münster, Alfred Fischel, Prof. der Anatomie in Prag, E. Küster, Prof. der Botanik in Bonn, herausgegeben von Prof. W. Roux.

Vielfache Beziehungen verknüpfen die Chirurgie und Orthopädie mit der Biologie und insbesondere auch mit der Entwicklungsmechanik. Wer auf Gebieten wie das der Transplantation oder der Geschwulstlehre, der Entstehung und Behandlung der Knochendeformitäten, der Lehre von den Frakturen, der Pathogenese der Mißbildungen forschend tätig ist, muß die Ergebnisse entwicklungsmechanischer Arbeiten als Grundlage verwerten. Es muß deshalb ein Werk hochwillkommen sein, welches die in der Entwicklungsmechanik gebräuchlichen, dem Fernerstehenden nicht immer verständlichen Kunstausdrücke erklärt und so für manche erst den Schlüssel zu dem Verständnis der Publikationen auf dem Gebiete der Entwicklungsmechanik bietet. Dies wird in dem von Wilhelm Roux in Verbindung mit den Botanikern Correns und Küster und dem Anatomen Fischel herausgegebenen Werke geleistet. In den einzelnen Artikeln wird jedoch über die Erklärung des Wortes hinaus vielfach auch eine ganz kurze Darstellung des Wesens des von dem betreffenden Terminus bezeichneten Gegenstandes gegeben. So findet, um einige Beispiele anzuführen, der für die Statik und Mechanik des Skeletts sich Interessierende von Roux' Hand kurze Erklärungen über »Knochenstruktur«, »Biegungskonstruktion«, »Trajektorien« und »gefährlichen Querschnitt«, über »Muskellänge« und »Muskelverkürzung«. Für den Arbeiter auf dem Gebiete der Transplantation werden die Artikel über »funktionelle Anpassung« und den »Kampf der Teile« von Interesse sein, während das so wichtige und interessante, in alle möglichen Fragen hineinspielende Gebiet der Vererbung in den Artikeln über »Mendel'sches Spaltungsgesetz«, »Semons' Hypothese der Mneme«, »Keimplasma«, »Erbmasse«, »Bastarde« usw. zum Ausdruck kommt. Die Einführungen sind um so wertvoller, als kurze Literaturverweise die eingehendere Beschäftigung mit dem Gegenstande anbahnen helfen. Alles in Allem für den

forschenden Chirurgen ein wertvolles Hilfsmittel, auf das hinzuweisen hier nicht unterlassen werden darf. Perthes (Tübingen).

3) Lotsch. Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem bulgarisch-türkischen Kriege 1912. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1913. Hft. 11. Juni.)

L. hat seine Erfahrungen in einem Evakuations- und einem Etappenspital gesammelt, kurz zusammengefaßt sind sie folgende. Die durch das türkische Spitzgeschoß (7,6 mm) hervorgerufenen Wunden wurden in der vorderen Linie nicht nach einheitlichem Schema verbunden; häufig wurde die so sehr schädliche Tamponade des Schußkanals ausgeführt. Die auf die Etappe gelangte Zahl von Bauchschüssen war sehr gering, nach L.'s Ansicht sind sie meist unoperiert an allgemeiner Bauchfellentzündung gestorben. Tetanus wurde häufig beobachtet, die Sterblichkeit war eine ziemlich hohe; Tetanusserum war nicht genügend vorhanden. Die Gummihandschuhe haben gute Dienste geleistet, wenn sie auch bei Knochenoperationen oft durch spitze Knochenstücke zerrissen wurden. Die Schußverletzungen der Blutgefäße und der Nerven werden durch das Spitzgeschoß vermehrt. Die Gefäßverletzungen kamen meistens mit großem, stillem Hämatom zur Behandlung. Die Diaphysenschußfrakturen der großen Röhrenknochen waren fast sämtlich hochgradig infiziert und zeigten eine starke Eitersekretion. Von den Schädelschüssen waren die meisten infizierte, mehr oder minder oberflächliche Tangentialschüsse des Schädelgewölbes mit meist ausgedehnten Fissuren; sehr häufig waren sie durch Hirnabszesse kompliziert. Das moderne Spitzgeschoß scheint nach L. nur geringe Abweichungen gegen das frühere Ogivalgeschoß zu haben; es neigt sehr zu Pendelungen und bleibt deswegen häufig als Querschläger im Körper stecken. Herhold (Hannover).

4) Kallionzis (Athen). Notes préliminaires sur les blessés de la guèrre grécoturcque. (Bull. et mém de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 762.)

Kurzer Bericht über 676 in Athen behandelte Verwundete aus dem Balkankriege. Trotz der oft recht schwierigen Transportverhältnisse spielten primäre Wundinfektionen nur eine geringe Rolle (3mal Erysipel, 1mal Tetanus). K. führt dieses bemerkenswerte Verhalten zurück einmal auf die allgemeine Verwendung des Verbandpäckchens (nach französischem Muster), ebenso die der Jodtinktur, nicht zuletzt aber auch auf die physische Widerstandsfähigkeit der griechischen Soldaten, die sich meist aus dem Bauernstande rekrutieren, und bei denen der Alkoholismus keinerlei Rolle spielt.

Steckschüsse wurden häufig, Deformationen der Geschosse nur selten beobachtet. Ein völliges Überschlagen des Geschosses mit dem Ende nach vorn wurde mehrfach beobachtet.

Die Verletzungen durch das Infanteriegeschoß machten 80% aus, 18% kamen auf Schrapnellverletzungen, nur in 2% handelte es sich um Verwundungen durch die blanke Waffe.

Körperlängsschüsse bei in ruhender Gefechtslage verwundeten Soldaten gelangten in einigen Fällen zur Beobachtung.

Der Verzicht auf jede eingreifendere chirurgische Tätigkeit auf dem Schlachtfelde selbst bildete die Regel.

Im einzelnen ergaben die Schrapnellverletzungen des Gehirns meist eine

schlechte, die durch Infanteriegeschosse verursachten eine relativ günstige Prognose. Quere Durchschießungen des Halses durch Gewehrprojektil gelangten zur vollkommenen Heilung. Drei Fälle von komplizierten Schrapnell-Unterkieferfrakturen zeigten einen auffallend günstigen Verlauf. Bei Brustschüssen bildete das konservative Verfahren — mit Ausnahme von Spätoperationen wegen Empyem — die Regel; sämtliche Fälle gelangten zur Heilung. Die penetrierenden Infanteriegeschoßverletzungen der größeren Gelenke heilten gewöhnlich ohne Komplikation und mit guter Beweglichkeit aus. Überhaupt gelangten 62 Fälle vom Schußfrakturen der Extremitäten sämtlich ohne Amputation zur Heilung. Eine posttraumatische Psychose wurde nur 1mal — Granatsplitterverletzung der Wange — beobachtet. Die gesamte Mortalität betrug 5 von 676.

E. Melchior (Breslau).

---

5) Mermingas. Über einige neue Hilfsmittel in der Feldchirurgie. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift Hft. 12. 1913. Juni.)

Verf. war während des Balkankrieges Chefarzt eines Feldlazaretts, das etwa 40 km hinter den Hauptverbandplätzen lag. Bei Oberschenkelbrüchen benutzte er häufig den Streckverband, wobei er den Ober- und Unterschenkel bis zu den Knöcheln mit Stärkemehlbinden, die vorher in warmes Wasser getaucht waren, einwickelte. Die Binden wurden in einigen Stunden bis zu einem Tage hart und erhöhten dann sehr die Festigkeit des Verbandes. Zur Anlegung großer, das ganze Bein umfassender Verbände konstruierte M. eine einfache Stützbank, welche aus einem schmalen Brett bestand, auf welcher für die drei Stützpunkte einfache Metallbügel angebracht waren. Als praktischen Handgriff empfiehlt er, beim Beginn des Anlegens einer Binde das erste freie Ende derselben nicht von den nachfolgenden Touren zu bedecken, sondern frei am Gliede herunterhängen zu lassen, und zwar ungefähr in der Mitte der zu bedeckenden Flächen und es dann nach Abwickeln der Binde mit dem andern Ende zu verknoten.

Herhold (Hannover).

---

6) Hillebrecht. Über nichttraumatische Rentenneurosen bei früheren Heeresangehörigen. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1913. Hft. 10.)

Ebenso wie auf dem Boden des Unfallversicherungsgesetzes die traumatischen Neurosen entstehen, können sich auf Grund des Invalidenversicherungsgesetzes nichttraumatische Rentenneurosen entwickeln. Diese nichttraumatische Rentenneurose kommt beim Militär im allgemeinen selten vor, Verf. schildert drei derartiger Fälle, von denen an dieser Stelle nur einer kurz beschrieben werden möge. Ein Militärkrankenwärter erkältete sich im Frühjahr 1903 im Arrest durch Trinken von kaltem Wasser. Im September desselben Jahres wurde er wegen akuten Magenkatarrhs behandelt, den er auf diese Erkältung zurückführte. Die Krankheit heilte schnell aus, und es wurde der Mann im Herbst gesund zur Reserve entlassen. Im Sommer des Jahres 1904 erhob er wegen eines Magenleidens Invalidenansprüche, die ihm gewährt wurden. Von nun an kam er jedoch jedes Jahr mit neuen Ansprüchen, und es bildete sich bei ihm eine Rentenneurose heraus. Im Jahre 1912 war am Magen nichts Krankhaftes, wohl aber ein deutlicher Status neurasthenicus nachzuweisen. Als Ursache seiner Neurasthenie wurde dann nicht mehr das in steter Besserung begriffene Magenleiden, sondern die Konzentration seiner ganzen Gedankenwelt auf Rentenerhöhung angesehen.

Die Prognose dieser nichttraumatischen Rentenneurose ist schlechter als die der traumatischen. Prophylaktisch kommt in Betracht, daß man bei der Invalidisierung von Leuten, die in ihren Klagen eine erhebliche nervöse Komponente erkennen lassen, die Rente nicht allzu reichlich bemißt, und vor allem die hohen sogenannten Schonungsrenten zu vermeiden sucht.

Herhold (Hannover).

---

7) Robert Picqué. Traité pratique d'anatomie chirurgicale et de médecine opératoire. Paris, J. B. Baillière et fils, 1913.

Das großangelegte Werk von nahezu 1000 Seiten wendet sich vornehmlich an den Studierenden und den jungen Arzt, der sich chirurgisch betätigen will. In sehr übersichtlicher Form werden die einzelnen Körperregionen zunächst vom topographisch-anatomischen und gleich darauf vom praktisch chirurgischen Standpunkt durchgesprochen. Zu diesem Zweck werden stets die Schnittführung und der Gang der typischen Operationen, die in der betreffenden Körpergegend vorkommen, eingehend abgehandelt. Auf präzise Ausdrucksweise ist Wert gelegt.

Zahlreiche Abbildungen nach Originalphotographien, 294 an Zahl, sind dem Text eingefügt. Leider lassen die Abbildungen vielfach an Klarheit zu wünschen übrig. Sie halten im Durchschnitt einen Vergleich mit den teilweise ganz vorzüglichen Abbildungen unserer einschlägigen deutschen Werke nicht aus, was bei der Wichtigkeit, die dem Anschauungsunterricht gerade auf diesem Gebiete zukommt, immerhin bedauerlich ist.

Gleichwohl kann die Anschaffung des Werkes, namentlich wegen seines ungewöhnlich reichen Inhaltes und seiner klaren Darstellung angelegentlich empfohlen werden.

Wilhelm Wolf (Leipzig).

---

8) Risley. Surgical shock. (Boston med. and surg. journ. 1913. 23. Januar.)

Die vorliegende Arbeit ist im wesentlichen eine kritische Übersicht über die Literatur, mit besonderer Berücksichtigung der Theorien von Henderson, Crile und Gray und Parson. Auf Grund literarischer und eigner Studien faßt R. seine Ansicht über den Shock in folgendem zusammen: Shock ist ein Zustand von herabgesetzter vitaler Resistenz und wird hervorgerufen durch verschiedene Ursachen, wie Furcht, Verletzung, Infektionen usw. Im gegebenen Falle ist es unmöglich zu bestimmen, welche physiologische Funktion zuerst gestört worden ist, oder in welcher Weise die pathologischen Veränderungen aufeinander folgen. Im Verlauf des Shocks werden beobachtet Störungen des respiratorischen Zentrums, gefolgt von Störungen des O-CO_2-Gleichgewichts, dem Henderson eine besondere Bedeutung zuschreibt; ferner Herabsetzung der Körpertemperatur, Depression des vasomotorischen Tonus mit Ausgang in Erschöpfung und Lähmung der vasomotorischen Tätigkeit, Versagen der Respiration und der Herztätigkeit. Die Behandlung muß mit all diesen Störungen rechnen.

Besonders ausführlich geht R. auf die bekannten Theorien Crile's und seine daraus abgeleiteten praktischen Forderungen ein, berichtet über seine eigenen Erfahrungen mit der Anoziassoziation, dem Absperren der Nervenbahnen durch Kokain bei gleichzeitiger allgemeiner Narkose; ferner bei Laparotomien vor Schluß der Bauchwunde lokale Injektion von salzsaurem Harnstoff und Chinin. Die lästigen Folgezustände einer Laparotomie können dadurch wesentlich herabgesetzt oder ganz beseitigt werden.

C. H. Bucholz (Boston).

---

9) C. A. Hill (Pittsburg). Report of the use of pituitary extract pituitrin in surgical shock. (Boston med. and surg. journ. 1913. 15. Mai.)

Um postoperativen Shock zu bekämpfen, hat H. mit ausgezeichnetem Erfolg Pituitrin angewandt. Die genaue Vorschrift der postoperativen Behandlung muß im Original nachgelesen werden. Bei etwa 800 abdominalen Operationen in den letzten $2^1/_2$ Jahren hat Verf. keinmal ein Shocksymptom beobachtet. In drei Fällen findet sich die Bemerkung »Herz erschöpft« in der Krankengeschichte, eine Erscheinung, welche Verf. geneigt ist auf Überdosierung zurückzuführen. H. macht ferner noch aufmerksam auf die zweckmäßige Anwendung des Pituitrin zur Entfernung von Gas aus dem Darm, zu welchem Zweck es auch von Birdwell bereits warm empfohlen ist. C. H. Bucholz (Boston).

---

10) Watson. Abolishing pain after operations with nerve block a distance. (Annals of surgery 1913. Mai.)

Der Nachschmerz nach Operationen hält oft recht lange an und schwächt die Patt. Die den Nachschmerz hervorrufenden Nerven will Verf. durch eine subkutane Einspritzung einer sterilen $^1/_2$%igen Harnstoff-Chininlösung blockieren, wie er sich ausdrückt. Nach vollendeter Hautnaht wird diese Lösung mit einer langen Nadel 1—2 Zoll von der Operationswunde entfernt in jede Gewebsschicht eingespritzt. Der Nachschmerz wird hierdurch auf 3—7 Tage beseitigt; dann ist Pat. über die kritische Zeit fort, da die Wunde dann in Heilung begriffen ist. Postoperativer Shock wird auf diese Weise vermieden, Morphium und Opium braucht gegen Schmerz nach der Operation nicht mehr gegeben zu werden.

Herhold (Hannover).

---

11) Dessauer (Frankfurt a. M.). Arbeiten auf dem Gebiete der Wechselstrommaschine und des Einzelschlages. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Bei dem neuen, von den Veifawerken konstruierten Apparat bleibt der Wechselstrom im sekundären Hauptkreis des Apparates ein Wechselstrom und wird nicht gleichgerichtet. Vielmehr fließt dieser Wechselstrom in einen Hochspannungswiderstand, und beim Vorübergehen der einzelnen Phasen werden die günstigsten Phasen des Stromes in die Röntgenröhre geleitet. Infolgedessen ist die Kurve von der Konstruktion des Apparates selbst abhängig, nicht von der Kurve des primären Wechselstroms und kann so günstig wie möglich gestaltet werden. Infolgedessen ist die Erwärmung der Röhre viel geringer.

Man kann ferner die Anzahl der Schläge oder Frequenz regulieren, und zwar von 50 auf 25 pro Sekunde. Dadurch wird weiter die Belastung der Röntgenröhre wesentlich geringer, d. h. bei gleicher Leistung wird sie weniger angestrengt. Man kann mehrere Röhren gleichzeitig betreiben und jede unabhängig von der anderen ausschalten und einschalten, auch den Strom von jeder einzelnen messen; endlich kann man durch Verkürzung der kontaktführenden Bügel bis zu einem gewissen Grade die harte Strahlung herausfangen und den Apparat infolgedessen willkürlich für diagnostische oder mehr für therapeutische Zwecke verwenden.

Mit dem Apparat gelingt es auch, auf dem Leuchtschirm die Objekte körperlich zu sehen (unter Verwendung stereoskopischer Röhren). Endlich hat Verf. den Reformapparat so ausgebaut, daß damit auch Einzelschlagaufnahmen möglich sind. Gaugele (Zwickau).

---

12) Lorey (Hamburg-Eppendorf). Ein Aufnahmeapparat für stereoskopische Momentaufnahmen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Im Verein mit der Firma R. Seifert & Co., Hamburg, hat Verf. einen Aufnahmeapparat für stereoskopische Momentaufnahmen geschaffen. Bei der Konstruktion waren folgende Gesichtspunkte maßgebend:

»1) Beide Platten müssen absolut klare und scharfe Bilder liefern.

2) Beide Aufnahmen müssen in so kurzer Zeit angefertigt werden, daß auch bei Organen mit lebhafter Eigenbewegung, wie z. B. dem Magen, keine Veränderungen in der Form auf beiden Platten zu erkennen sind.

3) Die Vorrichtung muß einfach zu bedienen sein und durchaus sicher und zuverlässig funktionieren. Alle Manipulationen, Plattenwechsel, Verschiebung der Röhre, das Ein- und Ausschalten des Stromes, müssen sich durch einen einzigen Handgriff auslösen lassen.

4) Es müssen möglichst alle in Frage kommenden Aufnahmen in jeder Stellung des Pat. möglich sein.

5) Das Instrumentarium muß stets zum Gebrauch bereit sein, so daß mit dem Aufbau und mit den Vorbereitungen keine unnötige Zeit verloren wird.«

Wie aus der Beschreibung des Apparates hervorgeht, sind diese Bedingungen in der Tat auch gelöst. Gaugele (Zwickau).

---

13) Christen (Bern). Maße und Messungen in der Röntgenkunde. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Ein neuer Beitrag C.'s zu diesem schwierigen Kapitel, das dem Mediziner naturgemäß bei dem Mangel größerer mathematischer und physikalischer Kenntnisse immer etwas fremd bleibt. Verf. hat diese Fragen ausführlich in seiner als Ergänzungsband der »Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen« im Verlag von Gräfe & Sillem, Hamburg, erschienenen Monographie über Messung und Dosierung eingehend ventiliert. Ich verweise auf diese Arbeit bzw. auf mein Referat im Zentralblatt. Gaugele (Zwickau).

---

14) Bordier (Lyon). Biochemische Strahlenwirkung mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenstrahlen. (Referat, gehalten auf dem IV. internationalen Kongreß für Physiotherapie, Berlin 1913.) Übersetzt v. Dr. E. Peters, Hamburg-Eppendorf. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Ein genaues Referat, daß uns die bisher veröffentlichten Anschauungen zusammenstellt und deswegen für jeden auf diesem Gebiete Arbeitenden von Wichtigkeit ist. Gaugele (Zwickau).

---

15) Krause (Bonn). Kritische Beiträge zur Röntgentiefentherapie. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Verf. hat seit fast einem Jahrzehnt Studien über die Röntgenwirkungen an inneren Organen gemacht, veranlaßte auch die Mitteilungen Faber's über histologische Untersuchungsbefunde bei bestrahlten menschlichen Eierstöcken, welche von Reifferscheid bestätigt und ergänzt werden konnten. Aus letzterem Werk entlehnt Verf. Abbildungen von Präparaten von Mäuse- und Affenovarien,

die die starke Wirkung der Röntgenstrahlen zeigen. Auch für menschliche Eierstöcke ist es bewiesen, daß bereits kleine Mengen von Röntgenstrahlen genügen, um histologisch nachweisbare Veränderungen zum Teil recht schwerer Art hervorzubringen. Ein vollständiges Zerstören des Organs hält Verf. nicht für wünschenswert; da gerade ein Vorzug der Röntgentherapie gegenüber der Operation darin besteht, daß das Organ erhalten bleibt. Verf. hält es für dringend wünschenswert, daß nur diejenige Röntgenstrahlenmenge verabfolgt wird, welche zur Erreichung des beabsichtigten Zweckes ausreicht. Jedes Übermaß sei nicht nur unzweckmäßig, sondern direkt schädlich. Auch im Hinblick auf die große Gefahr der erst nach Jahren aus einer chronischen Röntgendermatitis sich entwickelnden Karzinome warnt Verf. eindringlich vor den hohen Dosen. Nicht nur die Erfolge, sondern auch die Mißerfolge und Schädigungen sollten ausführlich mitgeteilt werden. Bei einer ganzen Reihe von Patt. hat Verf. mit vorsichtiger Technik gute Erfolge erzielt. Gaugele (Zwickau).

---

16) **Fränkel und Budde (Bonn). Histologische, cytologische und serologische Untersuchungen bei röntgenbestrahlten Meerschweinchen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Verff. haben eine große Anzahl von Meerschweinchen bestrahlt und die dadurch erzeugten pathologischen Veränderungen genau festgestellt. Ihre Untersuchungsresultate geben sie in folgenden Sätzen wieder:

1) Bei 7 Meerschweinchen, welche mit großen Dosen bestrahlt und meist kurz darauf (1—2 Tage, einmal 7 Tage) getötet wurden, fand sich 5mal ein auffallend schlechter Komplementgehalt.

Histologisch zeigte die Milz des 7 Tage lebenden Tieres Zeichen von Degeneration, die anderen Tiere die Zeichen einer akuten Entzündung: Hyperämie, Randstellung der Leukocyten, entzündliches Ödem. Cytologisch wurde nach einer anfänglichen Leukocytose eine immer mehr fortschreitende und zur Aleukocytose führende Leukopenie beobachtet. Zweimal waren auffallend hohe Halbwerte und Erythrocytenzahlen damit verbunden.

Das relative Verhalten der einkernigen zu den mehrkernigen weißen Blutkörperchen ist derart, daß im Beginn der Schädigung die Leukocyten an Zahl überwiegen, später aber schneller aus dem Blut verschwinden als die mehrkernigen, so daß der Aleukocytose ein Stadium vorhergeht, das nur noch mehrkernige (häufig mit sehr zahlreichen Kernen bis über 10) Leukocyten aufweist. Zwischen der Schwere der histologischen Veränderungen und dem Verhalten des Blutbildes bestehen enge Beziehungen. Dagegen lassen sich keine Beziehungen zwischen dem cytologischen Blutbild und dem histologischen Bild der blutbildenden Organe einerseits und dem Gehalt an hämolytischem Komplement andererseits auffinden.

2) 5 Tiere mit kleinen Dosen, $^{1}/_{2}$ Er.-Dosis täglich, längere Zeit bestrahlt. Die histologischen Veränderungen sind entsprechend weiter vorgeschritten. Es findet sich eine beträchtliche Degeneration des spezifischen Gewebes, in den blutbildenden Organen stellenweise auch bereits als Ersatz wucherndes unspezifisches Bindegewebe. Die Leukopenie ist ein konstanter Befund, ebenso das vorher beschriebene Verhalten des Lymphocyten.

Einmal löst das Komplement auffallend schlecht.

3) 10 Tiere wurden mit 2—2,4 Er.-Dosen einmal bestrahlt. 5 davon starben spontan am 6.—10. Tage. Die anderen wurden am 10. bzw. 11. Tage getötet.

Der Komplementgehalt zeigt keine abnormen Schwankungen. Leukopenie und Verhalten der Polynukleären und Mononukleären ist wie bei Gruppe 1.

Histologisch zeigt sich besonders am Knochenmark eine deutliche Rarefikation des spezifischen Gewebes, in Milz und Lymphdrüsen entzündliches Ödem, stellenweise beginnende Degeneration in den Follikeln.

4) Zur Frage über die Herkunft des hämolytischen Komplements gibt also weder das Verhalten der Leukocyten noch das der blutbildenden Organe eine ausreichende Erklärung. Ob sich die von anderer Seite gemachte Behauptung bestätigen wird, daß es von den Blutplättchen herstammt, müssen weitere Untersuchungen zeigen. Gaugele (Zwickau).

---

17) Th. Jensen. Über Nitritintoxikation bei der Injektion der Beck'schen Wismutpaste. (Aus der Kgl. Frauenklinik Dresden, Prof. E. Kehrer.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

Die Vergiftungserscheinungen traten bereits wenige Stunden nach der zu diagnostischem und therapeutischem Zweck in einen parametritischen Fistelgang vorgenommenen Injektion von 30 ccm der Paste ein, nachdem bereits vier Einspritzungen vorausgegangen, aber rasch wieder (vollständig? Ref.) abgeflossen waren. Die 26jährige Pat. wurde sehr unruhig, matt und hinfällig, bekam Erbrechen, Kopfschmerzen, Dyspnoe, Cyanose und starke Pulsbeschleunigung und erholte sich von diesen 2 Tage lang bestehenden schweren Erscheinungen nur sehr langsam; sie klagte besonders über Muskelschmerzen. Eine Leukocytose bestand nicht. J. nimmt an, daß die Nitritintoxikation durch Einwirkung des im Eiter nachgewiesenen Bakterium coli auf das Bismuthum subnitricum hervorgerufen worden sei. Kramer (Glogau).

---

18) Jacob Wolff. Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. III. Teil. 1. Abtlg. 347 S. Jena, Gustav Fischer, 1913.

Nach 2 Jahren (s. die Referate in d. Zentralbl. 1908 Nr. 4 und 1911 Nr. 25) hat der überaus fleißige Verf. sein Standartwerk weiter ausgebaut. Der vorliegende Band behandelt die Statistik, den Tier- und sog. Pflanzenkrebs, letzteren, trotzdem er sich nicht verschweigt, daß er »mit menschlichem Krebs eigentlich nichts zu tun hat«. Im statistischen Teil werden topographische und geologische Verhältnisse, Klima, Rasse, Religion, Bevölkerungsdichtigkeit, Beruf, Geschlecht, Alter usw. in ihrem Einfluß auf die Krebskrankheit in besonderen Kapiteln besprochen. Die Krebsverbreitung bei Germanen, Romanen, gemischten Rassen usw., die Frage der Zunahme des Krebses sind eingehend ventiliert. Die Fehler der statistischen Methoden werden hervorgehoben.

Besonders zu begrüßen ist die übersichtliche und erschöpfende Abhandlung über den Tier- (Warm- und Kaltblüter-) und Pflanzenkrebs. Ref. kennt keine derartig erschöpfende, zuversichtliche Darstellung beider. Dieselbe ist mit wohltuernder Kritik geschrieben und dürfte für den in dem vielversprechenden Forschungsgebiete Arbeitenden ein unentbehrliches Nachschlagewerk sein.

Goebel (Breslau).

---

19) J. M. Wolpe. Die chemischen Eigenschaften des Harns bei Krebs innerer Organe und ihre diagnostische Bedeutung. (Praktitscheski Wratsch 1913. Nr. 6 u. 7.)

W. prüfte die Reaktion auf Kolloidstickstoff von Salkowski-Kojo an 7 Gesunden, an 14 Krebskranken und an 16 an anderen Krankheiten Leidenden, im ganzen 78 Reaktionen an 37 Mann. Resultate: Die Reaktion ist nicht streng spezifisch, doch ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel für die Frühdiagnose des Krebses, wo klinische Symptome noch fehlen. Oft ist die Reaktion negativ bei Krebskranken und positiv bei normalen Menschen. Auch bei anderen Krankheiten ist Salkowski's Koeffizient oft erhöht, doch nicht so stark, wie bei Krebs; daher muß die Reaktion als für Krebs pathognomonisch angesehen werden. Sie ist leicht auszuführen und daher für alle Fälle bei dem geringsten Verdacht auf Krebs angezeigt. Gückel (Kirssanow).

---

20) Frank und Heimann. Über Erfahrungen mit der Abderhalden'schen Fermentreaktion beim Karzinom. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Die Untersuchungen haben folgende Resultate ergeben: Die Ninhydrinreaktion hat bei Schwangerschaft stets richtige Resultate — auch in den frühesten Monaten — gezeitigt; allerdings wurden auch positive Reaktionen erhalten, wenn statt der Placenta Karzinom gewählt wurde. In derselben Weise bauten Karzinomsera stets Karzinom wie auch Placenta ab, vorausgesetzt, daß es sich um Uteruskarzinom handelte; bei anderen bösartigen Geschwülsten war der Ausfall ganz überwiegend positiv. Dies Resultat besagt zunächst, daß wir biologisch Karzinom und Schwangerschaft nicht unterscheiden können; in gewissem Sinne ist damit die Spezifität der Reaktion in Frage gestellt.

Auch die nach den neuesten Vorschriften Abderhalden's gemachten Versuche lieferten die gleichen Resultate.

Hoffentlich kommen wir auf diesem Wege noch zu einer brauchbaren Karzinomdiagnostik. Glimm (Klütz).

---

21) J. Halpern. Über Serodiagnostik der Geschwülste mittels Komplementreaktion. (Aus der serolog. Abt. Prof. v. Dungern, des Instituts für experim. Krebsforschung, Geh. Rat Czerny, zu Heidelberg.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 17.)

Von 79 Karzinomfällen reagierten 71 positiv (89,8%), bei Hinzurechnung von 42 anderen Geschwülsten ergab sich in 86% positiver Ausfall der v. Dungern'schen Reaktion. Die Sera von 56 nicht geschwulstkranken Patt. haben in 42 Fällen, d. i. in 92,8% negativ reagiert. Auffallend war der positive Ausfall bei zwei ganz gesunden Personen, deren Mütter an Krebs bzw. bösartigen Lymphomen litten. Kramer (Glogau).

---

22) P. Petridis. Serodiagnostic des tumeurs malignes. (Lyon chir. Tome IX. p. 133. 1913.)

Verf. hat an 70 Patt. der Heidelberger chirurgischen Klinik die v. Dungern-sche Reaktion nach der I. und II. Modifikation nachgeprüft und ist mit den erzielten Resultaten durchaus zufrieden, obgleich ihm kein hochwertiger Extrakt zur Verfügung stand. In diesen 70 Fällen handelte es sich in 27 um eine bösartige

Geschwulst, wobei die Reaktion in 60% positiv ausfiel. In den übrigen 43 Fällen war die Reaktion in 12% ebenfalls positiv.

Obgleich somit diese Reaktion weder beim positiven noch beim negativen Ausfall sichere Resultate ergab, spricht Verf. ihr doch einen »wirklichen praktischen Wert« zu. Allerdings muß erwähnt werden, daß Verf. in einer früheren Versuchsreihe mit der Reaktion nach der zweiten Modifikation v. Dungern's mit einem aktiven Extrakt insofern bessere Resultate erzielte, als in allen 7 Fällen, in denen es sich nicht um Karzinom handelte, die Reaktion negativ war, während auch hier bei 7 Karzinomen nur 5mal ein positives Resultat verzeichnet wurde.

F. Michelsson (Riga).

---

23) S. N. Alexejew. Über die diagnostische Bedeutung des erhöhten Gehalts von neutralem Schwefel im Harn der Krebskranken. (Russki Wratsch 1913. Nr. 10.)

Nachprüfung der Reaktion von Salomon und Saxl an 46 Kranken. In einer Reihe der Fälle modifizierte A. die Reaktion: im dritten Teil derselben oxydierte er statt mit Perhydrol mit Calcaria hypochlorosa, wodurch die Reaktion beschleunigt wird. 19 Patt. litten an Krebs; davon war die Reaktion mit Perhydrol 12mal positiv. 8 Fälle wurden parallel mit Perhydrol und $Ca(ClO)_2$ untersucht, je 11 Reaktionen; mit Perhydrol 8 negativ, 3 positiv, mit $Ca(ClO)_2$ 11 positiv, 1 negativ. Schlußsätze: Der erhöhte Gehalt an neutralem Schwefel ist nicht spezifisch für Krebs; er kommt auch bei anderen Krankheiten vor. Der positive Ausfall der Reaktion kann — vereint mit anderen klinischen Symptomen — einige Bedeutung für die Diagnose haben. Der negative Ausfall ist bedeutungslos; in solchen Fällen sind wiederholte Reaktionen notwendig.

Gückel (Kirssanow).

---

24) W. G. Korentschewsky. Der Einfluß der Entfernung eitriger Drüsen mit innerer Sekretion auf das Wachstum der Sarkome an Hunden. (Russki Wratsch 1913. Nr. 18.)

K. experimentierte an Hunden. Je 4—5 Tiere wurden kastriert oder thyreoidektomiert oder gleichzeitig beiden Operationen unterworfen; endlich blieb eine Gruppe zur Kontrolle unoperiert. Nach einigen Tagen wurde allen Tieren Sarkom von einem kranken Hunde eingeimpft und die sich entwickelnde Geschwulst in gleichen Zwischenräumen regelmäßig gemessen. Die Versuche ergaben folgende Resultate. Die meisten großen Geschwülste entwickeln sich nach Kastration oder Thyreoidektomie; die anderen zwei Gruppen gaben nie so rasches und mächtiges Wachstum. Die Geschwülste am kastrierten Hund exulzerieren leicht und zerfallen, werden dabei zuweilen schnell resorbiert. Bei nicht operierten Hunden, und ebenso bei denjenigen, welchen gleichzeitig Hoden und Schilddrüse entfernt wurden, tritt die Rückbildung und Resorption der Sarkome besonders früh und energisch ohne Exulzeration ein. Am thyreoidektomierten Hunde kann die Geschwulst wohl langsam wachsen, bildet sich aber nicht zurück. Das Wachstum ist nach doppelter Operation genau dasselbe wie beim Kontrolltier: der Verlust beider Drüsen scheint für das Tier vorteilhafter zu sein, als nur einer derselben. Man bekommt auf Grund der Versuche den Eindruck, daß die Geschlechts- und Schilddrüse das Wachstum des Sarkoms am Hunde beeinflussen kann.

Gückel (Kirssanow).

---

25) H. Lüdke (Würzburg). Diagnostic précoce du carcinome au moyen du procédé de dialysation d'après E. Abderhalden. (Gaz. des hôp. 1913. Nr. 65.)

L. resümiert, daß die Methode bei Anwendung von Karzinomextrakt und Serum Krebskranker in vielen Fällen positiven Ausschlag gibt. Als spezifisch ist die Reaktion aber nicht anzusehen. In 8 Fällen von Karzinom war das Resultat positiv, in einem (Mammakarzinom) negativ; ebenso verlief die Reaktion negativ, wenn menschliches Krebsserum und Mäusekrebs zusammengebracht wurde. Von 26 Sera nicht an Krebs Leidender gaben 4 einen positiven Ausschlag, nämlich ein Scharlach, eine nervöse Dyspepsie, eine Tuberkulose, eine Cholecystitis. (Also leider wieder einmal ein unsicherer Weg. Vgl. Ref. Deutsche med. Wochenschrift 1904. Nr. 6.) V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

26) Caan (Frankfurt a. M.). Therapeutische Versuche mit lokaler Thorium-Chloridbehandlung bei Karzinommäusen und Sarkomratten. (Aus dem Kgl. Institut für experim. Therapie zu Frankfurt, Exz. Prof. P. Ehrlich.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 20.)

Die intratumoralen Einspritzungen des Thoriumchlorids in $2^1/_2$—5%igen Lösungen führten meist schon nach kurzer Zeit zu Verflüssigung bzw. Nekrose der Geschwülste und nach Abstoßung zu völliger Vernarbung und Heilung, wie die weitere histologische Untersuchung ergab. Die Versuche sollen fortgesetzt werden mit der Aufgabe, das Mittel auf intravenösem Wege an die Geschwülste heranzubringen. Kramer (Glogau).

---

27) Peyton Rous und James B. Murphy. Beobachtungen an einem Hühnersarkom und seiner filtrierbaren Ursache. (Rockefeller Institut, New York.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Ein Hühnersarkom ließ sich in 32 Reihen von einem Huhn aufs andere verpflanzen, auf Säugetiere nicht. Das Sarkom zeigte alle Eigentümlichkeiten des echten Säugetiersarkoms; die Tiere gingen daran zugrunde.

Mit einem Extrakt von frischem Sarkomgewebe in Ringer'scher Lösung, das durch ein Berkefeld-Filter getrieben wurde, ließen sich Geschwülste erzeugen. Das Agens geht leicht durch einen Filter, der für Bacillus fluorescens liquefaciens unpassierbar ist. Züchtungs- oder direkte Beobachtungsversuche des Agens mißlangen bisher.

Sarkomgewebe, das erst getrocknet, dann zu Pulver verrieben wurde oder wochenlang in 50%igem Glyzerin gelegen hatte, erzeugte ebenfalls wieder Geschwülste. Hitze von 55° (durch 15 Minuten) machte das Agens inaktiv.

Für die Übertragung der Geschwulst war eine gewisse Schädigung des Bindegewebes notwendig. Glimm (Klütz).

---

28) M. S. Stockmann. Klinische Beobachtungen über die Behandlung des Krebses mit O. Schmidt's Antimeristem. (Praktitscheski Wratsch 1913. Nr. 11 u. 12.)

S. behandelte 5 inoperable Fälle mit noch nicht weit vorgeschrittener Kachexie; 1 Karzinom der Portio, 2 der Mamma, 2 an Kopf und Hals. Ergebnisse: S. sah keine Verkleinerung der Geschwülste, keinen Einfluß auf die Metastasen. Der Prozeß und die Kachexie entwickeln sich bei Antimeristembehandlung viel

schneller. Jede Injektion wird von Verschlimmerung der Schmerzen begleitet; die Temperatur steigt (bis 40°); Patt. werden sehr geschwächt. Die Infiltrate an den Injektionsstellen werden sehr lange nicht resorbiert und sind schmerzhaft; zuweilen vereitern sie; Czerny beobachtete Bildung von Metastasen in dem Infiltrat. Der Zerfall der Infiltrate führt zu Blutungen (unter den 5 Fällen des Verf. 4mal). Das Mittel ist sehr teuer.

Auf Grund seiner Beobachtungen warnt S. vor Anwendung des Antimeristems. Wohin das Messer des Chirurgen nicht reicht, da hilft auch das Mittel nicht.

Gückel (Kirssanow).

---

29) F. F. Venulet. Über multiple Geschwülste. (Russki Wratsch 1913. Nr. 21.)

3 Fälle: 1) Adenokarzinom der Schilddrüse, das nicht wuchs; später entwickelte sich ein bösartiger Krebs der Portio uteri. 2) Adenokarzinom der kleinen Magenkurvatur, in die Bauchhöhle perforiert; Krebs der Portio. 3) Vor einigen Jahren Operation eines Lippenkankroids; jetzt Tod infolge Adenokarzinoms des Magens.

V. betont die große Bedeutung der atreptischen Theorie Ehrlich's für die Erklärung derartiger Fälle. Gückel (Kirssanow).

---

30) H. B. Kent. A case of subperiosteal lipoma of the femur (Brit. med. journ. 1913. März 1.)

Im Tongshan Hospital in China entfernte K. bei einem 41jährigen Chinesen ein 60 Pfund schweres subperiostales Lipom vom Oberschenkel, das in 7 Jahren zu dieser riesenhaften Größe angewachsen war. Es saß dem Oberschenkel in $^4/_5$ seiner Länge auf, hatte Gefäße und Muskeln verdrängt und überdehnt, und eine Länge von 82, einen Umfang von 120 cm. Der Kranke starb bald nach dem sehr großen Eingriff an Erschöpfung. W. Weber (Dresden).

---

31) Molineus. Über die multiplen braunen Tumoren bei Osteomalakie. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.

M. veröffentlicht drei Fälle, bei denen makroskopisch folgende Veränderungen sichtbar waren: Konsistenzvermehrung aller Knochen, spongiosierte und rarefizierte Rindensubstanz, Wirbelsäulenverkrümmung und osteomalakisches Becken, Knochenbrüche, zahlreiche braune Tumoren in Markhöhle und Corticalis mit stellenweiser Cystenbildung und Epithelkörperchengeschwülsten. Es handelt sich bei diesen Fällen um einen Erkrankungsprozeß, der unter dem Namen Osteomalakie mit multiplen braunen Geschwülsten im Skelettsystem bekannt ist. Diese Knochenveränderung wurde von v. Recklinghausen als Ostitis fibrosa bezeichnet; die braunen Geschwülste sehen in ihrem histologischen Bau Riesenzellensarkomen sehr ähnlich. Dabei fand Verf. in seinen Fällen die Riesenzellen frei von Pigment, dagegen charakterisiert durch eine starke Polymorphie und Hyperchromasie. Die Neubildungsprozesse überwiegen in einzelnen derartigen Fällen den Knochenabbau, und M. möchte die mit Zunahme der Knochensubstanz einhergehenden Fälle unter dem Namen Ostitis fibrosa hypertrophica den von ihm behandelten Formen der Ostitis fibrosa atrophica gegenüberstellen. Bei dieser letzteren Art der Erkrankung wird der durch Resorption bedingte Knochenschwund nicht durch Neubildungsvorgänge ausgeglichen, das Skelett wird weniger widerstandsfähig, und selbst geringe äußere Einwirkungen vermögen Frakturen

und Infraktionen hervorzubringen. Bei der hypertrophischen und atrophischen Form der Ostitis fibrosa und der gewöhnlichen Osteomalakie bestehen hinsichtlich des Auftretens von braunen riesenzellensarkomähnlichen Geschwülsten keine Unterschiede, aus denen man auf eine Wesensverschiedenheit dieser Krankheitsprozesse schließen könnte. Die äußere Form, unter der die einzelnen dieser Knochenkrankheiten sich zeigen, hängt im wesentlichen davon ab, ob die knochenbildenden oder knochenzerstörenden Zellen zu gleicher Zeit gereizt sind oder ungereizt bleiben, oder ob bloß die knochenzerstörenden Elemente betroffen sind. Welche Ursachen für die Entstehung dieser einzelnen Formen maßgebend sind, läßt sich bisher nicht sagen, da die Ätiologie der Osteomalakie im allgemeinen noch nicht bekannt ist. Gemeinsam ist den drei Fällen des Verf.s, daß Wucherungsvorgänge an den Epithelkörperchen vorhanden waren. Auf die Beziehung von Epithelkörperchenkrankheiten und Osteomalakie hat schon Erdheim hingewiesen, und es ist ja bekannt, daß wahrscheinlich Beziehungen zwischen Kalkstoffwechsel und Epithelkörperchen bestehen. Doch bedarf die Frage, wie weit Epithelkörperchenprozesse und osteomalakische Erkrankungen in einem intimeren Zusammenhang stehen, noch einer genaueren Untersuchung, da es erstens nicht wahrscheinlich ist, daß stets ganz bestimmte Zellen der kleinen Organe dabei krankhaft verändert sind, und da ferner bei Osteomalakie Veränderungen in den Epithelkörperchen fehlen können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

32) J. E. Kornmann. Die Hämangiome. Übersicht der Literatur sowie eigene pathologisch-anatomische Untersuchungen. XXIII und 938 S. 10 Tafeln. Odessa, 1913. (Russisch.)

Aufgabe des Verf.s war, die Hämangiome pathologisch-anatomisch zu studieren. Nach kurzer historischer Einleitung werden die in der Literatur beschriebenen Fälle besprochen und in einer Tabelle nach ihrer Lokalisation zusammengestellt. Dann kommen die vom Verf. selbst untersuchten Hämangiome — 95 Fälle. Endlich versuchte K. auf experimentellem Wege Hämangiome zu erzeugen: er transplantierte in verschiedene Organe der Hühner den Gefäßhof des Hühnerembryo, doch mißlangen alle solche Versuche. Die Schlußfolgerungen des Verf.s sind: Die Hämangiome betragen 2—3% aller Geschwülste und 7% aller gutartigen Geschwülste. Sie können sich in allen Organen und Geweben entwickeln, mit Ausnahme von Hornhaut und Knorpel. Männer und Frauen werden gleich oft befallen. Alle als Hämangiom beschriebene Bildungen müssen in wahre und falsche Hämangiome eingeteilt werden. Alle erworbenen Angiome sind falsche Hämangiome, alle angeborenen wahre. Letztere gehören zu den Bildungsfehlern. Die beste Einteilung der wahren Hämangiome ist die von Virchow: Haemangioma simplex, cavernosum und racemosum. Das H. simplex gehört eigentlich zu den Endotheliomen. Das H. cavernosum ist ein Bildungsfehler, meistenteils ein Homartom, kommt in fast allen Organen vor, besonders in denjenigen, deren Entwicklungszyklus kompliziert ist (Haut, Leber) und in den Körperteilen, die im Embryonalleben sich am stärksten entwickeln (Kopfende und Leber des Embryo). Das H. racemosum ist sehr selten, kommt hauptsächlich am Kopf vor, in Haut und Unterhautzellgewebe, seltener im Verbreitungsgebiet der großen Hirngefäße und in den Hirnhäuten. Es kommen, wie es scheint, arterielle und venöse Formen des H. racemosum vor. Die Entwicklung von H. cavernosum auf dem Boden von Blutstauung und Leberatrophie wird nicht

beobachtet. Das elastische Gewebe ist kein beständiger und charakteristischer Teil der Hämangiome. Im H. simplex und cavernosum findet sich elastisches Gewebe hauptsächlich in den Interstitien und wird zweifellos neugebildet. Im H. racemosum bildet es einen Teil der Wände der großen Arterien und erfährt gleichzeitig mit den Gefäßen selbst eine Rückbildung. — 1 farbige Abbildung (Hämangiom der Zunge) und 47 Photogramme illustrieren die Arbeit.

Gückel (Kirssanow).

---

33) Ernst Jeger. Die Chirurgie der Blutgefäße und des Herzens. 328 S. mit 231 Abbild. im Text. Preis b. 9 Mk. Berlin, Hirschwald, 1913.

In dem vorliegenden Werke gibt J. eine ausführliche Darstellung dieses noch jungen Zweiges der Chirurgie. Nachdem einleitend die Geschichte der Blutgefäßnaht und ihre theoretischen Grundlagen abgehandelt worden sind, folgt eine detaillierte Besprechung der Technik. Besonders eingehend werden hierbei die Methoden von Payr und Carrel berücksichtigt. Ferner werden die Vorgänge der Wundheilung nach Gefäßnähten, ihre Resultate im einzelnen, sodann die Rolle der Homoio-, Hetero- und Alloplastik in der Blutgefäßchirurgie dargestellt. Ein besonderes Kapitel behandelt die Bedeutung der Gefäßnaht für die experimentelle Medizin, ein weiteres die Verwertung derselben in der praktischen Chirurgie. Der letzte Abschnitt ist der experimentellen Herzchirurgie gewidmet. Er enthält eine eingehende Darstellung der Operationstechnik am Herzen sowie an den großen endothorakalen Gefäßen, ferner einen Überblick über die bisherigen Versuche, Erkrankungen der Herzklappen, des Herzmuskels, der Aorta und der Lungenschlagader operativ anzugreifen. Hervorzuheben ist, daß Verf. sich durchweg nicht damit begnügt, die bisher publizierten Arbeiten einfach zu referieren, sondern er hat manche Lücken durch größere eigene Untersuchungen auszufüllen gesucht und auf weitere Ziele hingewiesen.

Das gründliche Buch erscheint somit sehr geeignet, als Einführung und Leitfaden für diese zum Teil noch an Widersprüchen reiche und komplizierte, aber auch ebenso interessante und noch mancherlei versprechende Materie zu dienen.

E. Melchior (Breslau).

---

34) Haythorn. Tuberculosis of the large arteries. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 19.)

Nach kurzer Zusammenstellung der Literatur berichtet H. über den Sektionsbefund eines Falles von Aneurysma der rechten Arteria iliaca communis eines 33 Jahre alten Mannes, das bei histologischer Untersuchung als Aneurysma durch Tuberkulose der Gefäßwand erkannt wurde. W. v. Brunn (Rostock).

---

35) Jennings. Hemorrhagic disease of the new-born infant treated by horse-serum. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 15.)

Ein 4 Tage altes Mädchen bekam Bluterbrechen und verlor viel Blut mit dem Stuhl; die Mutter war 3 Stunden nach der normalen Entbindung gestorben, sie hatte schon längere Zeit an perniciöser Anämie gelitten. Subkutane Injektion von normalem Pferdeserum, und zwar von je 7 und 8 ccm, brachte die Blutung zum Stehen und führte zur Heilung. Am Tage nach den zwei Injektionen trat Urticaria an Gesicht, Armen und Beinen auf. W. v. Brunn (Rostock).

---

36) Pope. Simplified transfusion. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 17.)

Ein Stück eines weichen Katheters wird an beiden Enden mit einem gut geglätteten Glasröhrchen versehen, das Ganze in Paraffin getaucht, so daß dies die Innen- und Außenfläche überzieht. Ein Glasröhrchen wird in die A. radialis des Spenders, das andere in eine Vene des Empfängers eingebunden, dann ist die Bluttransfusion ohne Thrombosegefahr in 10—15 Minuten beendet.

W. v. Brunn (Rostock).

---

37) H. Spitzy (Graz). Ein Instrument zur Phimosenbeseitigung. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 18.)

Die quetschende Zange besteht aus drei Branchen: einem olivenförmigen Mittelstück, das mit dem verjüngten Ende in den Vorhautsack eingeschoben wird, und um das sich die zwei Branchen der Zange schließen. Durch deren Anpassen gegen das Mittelstück wird ein beliebig großes Stück der Vorhaut weggeklemmt, ohne daß eine Blutung erfolgt, und dann über der Zange mit dem Messer oder Paquelin abgetragen; die Öffnung darf wegen der später eintretenden Schrumpfung nicht klein angelegt werden. Für große Kinder und Erwachsene ist eine größere Nummer des von M. Schaerer (Bern) oder A. Broz (Graz) beziehbaren Instruments erforderlich. (Über Einzelheiten der Technik siehe die kurze Arbeit S.'s.)

Kramer (Glogau).

---

38) R. M. Frohnstein. Urethra duplex. (Russki Wratsch 1913. Nr. 21.)

Ein sonst gesunder 23jähriger Mann richtete erst infolge einer Balanoposthitis mehr Aufmerksamkeit auf seine Eichel. Dabei bemerkte er am Dorsum derselben, mitten zwischen normaler Öffnung und Sulcus coronarius eine spaltförmige Öffnung, die nach langer Harnverhaltung Urin entleerte. Eine genaue Untersuchung (Injektion von Collargol, Methylenblau, Cystoskopie, Sondieren) zeigte eine zweite Harnröhre, oben unter der Haut verlaufend und an der vorderen Blasenwand dicht über der normalen Harnröhrenmündung endend. Hier wurde sie durch eine überhängende Schleimhautfalte markiert, die eine Sonde nicht passieren läßt. — Der Fall ist der 27. in der Literatur (Lebrun beschrieb 26).

Gückel (Kirssanow).

---

39) Corbus. Erosive and gangrenous balanitis, the fourth veneral disease. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 23. 1913.)

Es gibt eine Geschlechtskrankheit, seit 1904 bekannt, welche mit den sonst bekannten Geschlechtskrankheiten nichts zu tun hat.

Sie verdankt ihre Entstehung zwei anaeroben Organismen, dem Bac. fusiformis und einer im Munde lebenden Spirochäte. Vorbedingung für die Entstehung der Krankheit ist eine lange, enge Vorhaut, die den Luftzutritt hindert und ferner Benetzung der Glans mit Mundspeichel.

Die Krankheit kann nur eine erosive Balanitis mit kleinen Geschwüren hervorrufen, sie kann aber auch ernster werden und zuweilen durch Gangrän zum Verlust des Penis führen.

Die Therapie besteht am besten in der dorsalen Spaltung der Vorhaut und Waschungen mit H_2O_2.

Eine ähnliche Erkrankungsform beim weiblichen Geschlecht hat Verf. in letzter Zeit festgestellt und auch mit H_2O_2-Behandlung zur Heilung gebracht.

W. v. Brunn (Rostock).

---

40) Babler. Primary tuberculosis of the glans penis. (Annals of surgery 1913. Juni.)

Bei einem 72jährigen, sonst gesunden Manne entwickelte sich nach und nach an der Peniseichel ein haselnußgroßer Knoten, etwa in der Mitte zwischen Harnröhrenöffnung und Corona; das Urinlassen war nicht erschwert. Ein Probeschnitt aus dem Knoten zeigte, daß es sich um Tuberkulose handelt, Exzision und Heilung. Verf. weist darauf hin, daß Tuberkulose des Penis gewöhnlich sekundär bei an Tuberkulose Leidenden entsteht; in diesem Falle war jedoch bei dem Manne nirgends ein anderer primärer Tuberkuloseherd nachzuweisen.

Herhold (Hannover).

---

41) Lévy-Weissmann. Influence de la thiosinamine dans les rétrécissements infranchissables de l'urètre. (Journ. d'urologie 1913. III. 5.)

Es gibt Harnröhrenstrikturen, wo weder die verschiedenen mechanischen Dilatationsmethoden noch der äußere Harnröhrenschnitt möglich sind. In diesen Fällen soll man zunächst subkutane Thiosinamininjektionen mit der nötigen Vorsicht versuchen. Verf. teilt zwei Beobachtungen von undurchdringbarer Harnröhrenstriktur mit, wo durch 3—4tägige einmalige subkutane Injektionen von jedesmal 0,2 cg Thiosinamin die Striktur so weich wurde, daß eine filiforme Bougie eingeführt und im Anschluß hieran die weitere mechanische Behandlung vorgenommen werden konnte. Verf. hebt noch besonders hervor, daß die Wirkung des Thiosinamins nur eine präparatorische sein kann.

Paul Wagner (Leipzig).

---

42) Cecil. A method of performing external urethrotomy in impassable stricture. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 21. 1913.)

Um bei absolut impermeablen Strikturen eine äußere Urethrotomie im Bereiche der Strikturierung bis über diese hinaus ausführen zu können, bediente sich Verf. in drei Fällen mit Erfolg der Injektion einer Methylenblaulösung (1 g auf 200 ccm Wasser). Er spülte dann aus und inzidierte auf die Spitze einer möglichst weit vorgeschobenen Sonde, konnte an der Blaufärbung den Verlauf der Harnröhre feststellen und so sich bis über die Striktur hinaufarbeiten. Falsche Wege werden dabei auch sehr gut sichtbar und lassen sich infolgedessen leicht radikal exstirpieren.

W. v. Brunn (Rostock).

---

43) H. A. Lothrop (Boston). The closure of obstinate perineal fistulae following operation for stricture of urethra. The prevention of these fistulae. (Boston med. and surg. journ. 1913. Februar 6.)

L. teilt die perinealen Fisteln in drei Gruppen ein. Die erste Gruppe entsteht meist bei Strikturen durch Harninfiltration, Nekrose und Durchbruch oder künstliche Eröffnung. Die erste Indikation ist freie Drainage. Falls es der Allgemeinzustand erlaubt, sollte die Inzision der Striktur primär gemacht werden. Ein Blasen-

drain durch die Harnröhre; Außendrain nur für das perineale Gewebe. Die zweite Gruppe wird von den Fisteln im Anschluß an Prostataoperationen gebildet. Es ist wichtig, dabei die Harnröhre möglichst wenig zu verletzen. Ein Blasenkatheter muß eingelegt und die Wunde bis zum Stehen der Blutung tamponiert werden. Man kann oft die Wunde fast völlig verschließen. Der Katheter bleibt eine Woche liegen, falls nicht kontraindiziert. In der dritten Gruppe werden die Fisteln nach Operation bei Striktur besprochen. Bei tiefer und unpassierbarer Striktur ist die Urethrotomia externa indiziert. Die Harnröhrenwunde soll klein sein und so viel wie möglich mit Silkwormgut genäht werden. Harnröhrenkatheter für eine Woche, doch ist es oft notwendig, einen Dauerkatheter für mehrere Wochen liegen zu lassen. Die Operation soll erst nach Aufhören aller entzündlichen Erscheinungen vorgenommen werden. Technik: Sonde in die Harnröhre eingeführt; eventuell wird die Striktur erweitert. Darauf wird von einem ovalen Hautschnitt aus die Fistel umschnitten und der Fistelgang sorgfältig herauspräpariert. Um ein Zerreißen zu vermeiden, empfiehlt es sich, genügend Gewebe mitzunehmen. Nach Erreichung der Harnröhre Ligatur des Fistelganges an der Basis mit Chromcatgut. Das distale Stück wird exzidiert; darauf versenkte Catgutnähte und Silkwormhautnähte. Eventuell, namentlich bei dicken Patt., empfiehlt es sich, für 24 Stunden einen Gummistreifen in die Wunde einzulegen. Die Hautnähte dürfen nicht vor dem 10. Tage entfernt werden. Der Katheter bleibt 10 Tage liegen.

Wenn die Harnröhre unpassierbar ist, so wird eine Sonde bis zur Strikturstelle geschoben, der Fistelgang wie vorher präpariert und nun aber bis zur Harnröhre gespalten. Die Striktur wird jetzt über einer Hohlsonde gespalten und ein Gummikatheter eingeführt. Alles weitere wie oben. Verf. führt zwei typische Fälle an, die beide dauernd geheilt sind. C. H. Bucholz (Boston).

---

44) Erich Wossidlo (Berlin). Die chronischen Erkrankungen der hinteren Harnröhre. Mit 82 meist farbigen Abbildungen auf 19 Tafeln. 155 S. Preis 10 M. Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt, 1913.

Das in dem auf urologischem Gebiet besonders rührigen Klinkhardt'schen Verlage erschienene Buch enthält eine zusammenfassende Darstellung der chronischen Erkrankungen der Urethra posterior. Unter Berücksichtigung der mannigfachen neuen Bilder, die uns die Urethroscopia posterior gebracht hat, und die darauf basierenden Behandlungsmethoden glaubt Verf. berechtigt zu sein, die Krankheiten dieses kleinen Harnröhrenabschnittes aus dem Gesamtgebiet der Erkrankungen der Harnröhre herausnehmen zu dürfen. Das Buch ist in 14 Kapitel eingeteilt mit folgendem Inhalte: Normale Anatomie der hinteren Harnröhre; Untersuchung der Sekrete und des Urins; Untersuchung mit Knopfsonde und Urethrometer; Geschichte der Endoskopie der hinteren Harnröhre; Technik der Urethroscopia posterior; Normaler endoskopischer Befund der Urethra posterior; Urethritis posterior chronica; Urethritis posterior granulosa et papillomatosa; Erkrankungen des Colliculus; Technik endoskopischer intraurethraler Eingriffe in der Urethra posterior; Urethritis posterior tuberculosa; Prostatitis chronica; Prostatahypertrophie; Impotenz. Die zahlreichen, meist farbigen Abbildungen wurden von dem Maler Landsberg nach der Natur gemalt; ihre technische Ausführung ist eine sehr gute. Die A. Bier und H. Wossidlo gewidmete Monographie hat nicht nur spezialistisches Interesse, sondern wird auch von den praktischen Ärzten mit Nutzen studiert werden. Paul Wagner (Leipzig).

---

45) **Germano Giovannetti. Guarizione secondaria immediata della cistotomia nella prostatectomia transvescicale.** (Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 66.)

Verf. teilt eine Modifikation der Freyer'schen Operation mit, die das Krankenlager wesentlich abkürzt. Über einem runden Gazebausch von 1 cm Durch messer näht er die freien Blasenränder an die Bauchhaut an. Gaze und Watte decken die Wunde und werden gewechselt, sobald sie mit Blut oder Urin benetzt sind. Wenn die Blutung nicht sehr stark war, wird die Drainage am zweiten Tage entfernt, die Blase gespült und der Urin durch einen Pezzer'schen Dauerkatheter abgeleitet. Die Spülung wird am dritten Tage wiederholt, am vierten statt des Pezzer ein Nélaton eingeführt. Gleichzeitig werden die Nähte und die Gazerollen entfernt, die Wundränder mit der Schere angefrischt und die Blase mit feiner Seide, darüber die Aponeurose mit Catgut und die Haut schließlich mit Seide vereinigt.

Das Verfahren eignet sich nur für aseptische Blasen. Das Krankenlager wurde auf die Hälfte bzw. auf ein Drittel der Zeit gegen früher abgekürzt. Einmal war eine Nachoperation wegen Fistel notwendig, ein anderes Mal hielt die Narbe nicht, als Pat. bereits zu Hause war. Ein Pat. ging an einer Embolie zugrunde.

Dreyer (Köln).

---

46) **L. Thévenot und J. Lacassagne. Quelques cas de cicatrisation vesicale retardée, après la prostatectomie sus-pubienne.** (Journ. d'urologie 1913. III. 5.)

Die Vernarbung der Blasenwunde nach der Prostatectomia suprapubica geht gewöhnlich innerhalb 3—6 Wochen vor sich; doch sind die Fälle gar nicht so selten, wo sich die Vernarbung verzögert, und wo sich eine von Haut und Schleimhaut ausgekleidete Fistel bildet. Verf. hat aus der Praxis von Rochet sechs solche Fälle zusammengestellt. Die Ursachen, die den rechtzeitigen Schluß der Blasenwunde nach der suprapubischen Prostatektomie verhindern können, liegen einmal im Niveau der hohen Blasenschnittwunde selbst — ein sehr seltenes Vorkommnis —, ferner im Innern der Blase und endlich in der Regio prostatica. Die intravesikalen Hindernisse sind verhältnismäßig häufig und beruhen meist auf Blaseninfektion und sekundärer Steinbildung. Die dritte Gruppe der Hindernisse hängt aufs innigste mit der so interessanten Frage der Wiederherstellung des prostatischen Teiles der Harnröhre zusammen. Diese Wiederherstellung einer normalen Harrnöhrenlichtung geschieht manchmal nur sehr mangelhaft: es kann zu Stenosen, diaphragmaähnlichen Klappen- und Brückenbildungen, Abweichungen der Harnröhre in Zickzack- oder Bajonettform kommen. Mittels Urethroskopie, methodisch vorgenommenem Katheterismus und, wenn nötig, durch digitale Blasenuntersuchung muß eine möglichst frühzeitige Diagnose gestellt und die Beseitigung dieser Hindernisse sofort in Angriff genommen werden. Die bestehende Blasenfistel heilt dann in schnellster Zeit. Wird die Diagnose erst später gestellt, so muß das Hindernis unter Umständen von einem Peritonealschnitt aus beseitigt werden. Die schon epidermisierte Blasenfistel muß reseziert, die Wandungen müssen dann durch Naht vereinigt werden. Verf. berichtet dann noch über technische Maßnahmen, um bei der transvesikalen Prostatektomie die Entstehung solcher Harnröhrenstenosen, Klappen u. ä. möglichst zu vermeiden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

47) G. Marion. De la signification du hoquet post-opératoire chez les urinaires. (Journ. d'urologie 1913. III. 5.)

Verf. berichtet über 6 Fälle von Singultus im Anschluß an Operationen an den Harnwerkzeugen. In 4 Fällen trat der Singultus nach Prostatektomien auf (1 †), einmal nach doppelseitiger Nephrostomie mit darauffolgender totaler Cystektomie und einmal nach der Entfernung eines Nierensteines aus einer Hufeisenniere. Die beiden letzten Fälle gingen günstig aus. Verf. glaubt, daß der Singultus, den man nach Operationen an den Harnwegen auftreten sieht, in der großen Mehrzahl der Fälle auf einer Harnstoffintoxikation beruht. Es handelt sich um eine der Manifestationen der Azotämie. Bei 4 Kranken des Verf.s fand sich gleichzeitig mit dem Singultus eine beträchtliche Vermehrung des Harnstoffes im Blut. Die Behandlung besteht in der Darreichung von reinem Wasser, Gemüsebouillon, Gemüsepürees, Kompot und Marmeladen. Schon die Milch kann in diesen Fällen zu schwer sein. Außerdem wird man natürlich noch eine antispasmodische Medikation verordnen: Morphium, ätherischen Baldrian. Voraussetzung ist, daß der Singultus nicht die Folge einer Peritonitis ist.

Paul Wagner (Leipzig).

48) A. L. Chute. The early recognition of tumors of the bladder. (Boston med. and surg. journ. 1913. Februar 27.)

Die Resultate der Behandlung von Blasengeschwülsten sind nicht zufriedenstellend, vor allen Dingen deshalb, weil die meisten Patt. zu spät zur Operation kommen. Vorübergehende Hämaturie, die sich eventuell erst nach Wochen oder Monaten zu wiederholen braucht, muß unbedingt als ein ernstes Symptom betrachtet werden. Nur in zwei Fällen des Verf.s kamen die Patt. innerhalb eines Monats nach der ersten Hämaturie zur Behandlung, während in vielen Fällen die ersten Erscheinungen vor Jahren aufgetreten waren. Ferner sollte man mit der Anschauung brechen, daß viele Blasengeschwülste nicht bösartig sind. Auch die gutartigen gestielten Papillome sind in gewissem Sinne bösartig, da sie das Leben durch Blutungen, Sepsis usw. bedrohen. Bei der Bestimmung, ob eine Geschwulst gut- oder bösartig ist, sollte man nicht nur die mikroskopischen, sondern auch die klinischen Merkmale ins Auge fassen. Es ist wichtig, sich nicht mit einer cystoskopischen Untersuchung zu begnügen, falls die erste ein negatives Resultat gehabt hat. Es ist von Bedeutung, den Sitz der Geschwulst im cystoskopischen Bilde zu erkennen, da es oft schwierig ist, kleine Geschwülste bei eröffneter kollabierter Blase zu lokalisieren, namentlich wenn die Blasenwand infiltriert ist. Hat die Geschwulst ihren Sitz nahe der Harnleitermündung, so empfiehlt es sich, vor Eröffnung der Blase einen Harnleiterkatheter einzuführen.

C. H. Bucholz (Boston).

49) H. Binney (Boston). The value of high frequency cauterization in the treatment of vesical papillomata. (Boston med. and surg. journ. 1913. Februar 27.)

Die Methode hat dem Verf. in vier Fällen ein ausgezeichnetes Resultat gegeben. Trotzdem betont er selbst, daß sie wohl noch zu jung ist, um ein definitives Urteil zu fällen. 20—25 Sekunden genügen meist bei der monopolaren Methode, um erhebliche Kauterisation zu erzielen. Gelegentlich werden bereits in dieser Zeit verschorfte Partien von der Geschwulst abgelöst. Relativ große Papillome können in relativ wenig Sitzungen zerstört und beseitigt werden. Der

Wert der Methode beruht in der günstigen Mortalität, dem Vermeiden von Komplikationen und der anscheinend sehr geringen Gefahr der Rezidivierung. Bezüglich der Mortalität werden andere intravesikale Methoden nicht zum Vergleich herangezogen wegen weit größerer Gefahr derselben, die Blase zu verletzen. Bei der suprapubischen Cystotomie ist die Mortalität auf 10—14% berechnet, während bei der Hochfrequenzmethode bisher noch kein Todesfall berichtet worden ist. Von Komplikationen kommt höchstens die Blutung in Betracht, doch ist dieselbe so gering, daß sie praktisch keine Rolle spielt. Bezüglich der Rezidivierung kann ein abschließendes Urteil noch nicht gefällt werden, doch sind die bisherigen Resultate in dieser Beziehung sehr ermutigend. Fälle, wie sie des öftern nach der suprapubischen Cystotomie beschrieben worden sind, daß nämlich ganze Reihen von Rezidiven an vom Haken gedrückten oder sonst geschädigten Stellen aufschießen, sind bei der vorliegenden Methode bisher noch nicht in ähnlicher Weise beobachtet worden. C. H. Bucholz (Boston).

---

50) L. Buerger. Diverticule congénital de la vessie avec orifice contractil. (Journ. d'urologie 1913. III. 5.)

Der sehr interessante Fall betraf einen 48jährigen Kranken mit einem nußgroßen Papillom in einem angeborenen Blasendivertikel, das nach hinten und etwas nach links von der linken Harnleitermündung saß. Bei dem Versuche, das Papillom durch Hochfrequenzströme zu zerstören, kam es zu ausgesprochenen Kontraktionen der Öffnung des Blasendivertikels, und zwar waren diese Zusammenziehungen zeitweise so stark, daß das Papillom vollkommen abgeschlossen wurde. Diese Beobachtung konnte bei jeder cystoskopischen Untersuchung gemacht werden, so daß es nur ganz allmählich gelang, das Papillom zu verkleinern. Verf. hat in der Literatur keine einzige ähnliche Beobachtung von Kontraktilität der Öffnung eines Blasendivertikels vorgefunden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

51) M. P. Kingma Boltjes. Intraperitoneale Verwundung der Harnwege. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 2.)

Zunächst kurze Mitteilung zweier Fälle von intraperitonealem Blasen- bzw. Harnleiterriß aus der chirurgischen Klinik von Leiden (Prof. Korteweg); Heilung, bei dem ersten Fall sogar ohne Operation. Anschließend machte Verf. Tierversuche bei Kaninchen, indem er 23mal intraperitoneale Verletzungen der Harnwege setzte. Er kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

»1) Genesung findet statt in der Weise, daß es der aseptischen fibrinösen Peritonitis gelingt, dem einfließenden Harn einen Wall entgegenzuwerfen.

2) Bei eitriger und dann immer infektiöser Peritonitis findet man die Wunde der Harnwege in der Bauchhöhle offen geblieben.

3) Bisweilen kann bei lokaler Infektion noch relative Genesung erfolgen durch Abkapselung eines intra-, auch wohl eines retroperitonealen Abszesses, worin dann der durchschnittene Ureter offen einmündet.«

H. Kolaczek (Tübingen).

---

52) A. Läwen. Über doppelseitige Ureterolithotomie bei kalkulöser Anurie. (Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. LXXXIV. Hft. 2.)

Verf. teilt zunächst einen derartigen Fall mit aus der chirurgischen Klinik in Leipzig (Prof. Payr): Bei einem 59jährigen Manne, der vor 2 Jahren zuerst

erkrankt war, bestand seit 3 Tagen Anurie. Durch das Röntgenbild wurden im Becken Steinschatten nachgewiesen, links drei, rechts einer. Mittels zweizeitigen Vorgehens wurden dieselben aus dem Beckenteil der Harnleiter entfernt, zuerst links, 48 Stunden später auch rechts. Erst jetzt trat reichliche Harnsekretion auf. Heilung.

Nach kurzer Berührung ähnlicher Fälle der Literatur kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Die doppelseitige extraperitoneale Ureterolithotomie mit Hilfe der Israelschen Schnittführung kommt bei der kalkulösen Anurie in Betracht, wenn es sich um Einklemmung der Steine im iliakalen oder pelvinen Abschnitt der Ureteren handelt.

2) Die extraperitoneale (tiefe) Ureterolithotomie zur Behebung einer kalkulösen Anurie ist nur gestattet, wenn das Nierenbecken der zu dem verschlossenen Ureter gehörigen Niere frei von Steinen gefunden wird.

3) Die Feststellung, an welcher Stelle des Ureters die Steineinklemmung stattfindet, und der Nachweis, ob das Nierenbecken frei von Konkrementen ist, hat vor allem durch das Röntgenbild zu geschehen.

4) Bestehen schwere urämische Symptome, so ist, auch wenn alle Voraussetzungen für eine doppelseitige Ureterolithotomie sonst zutreffen, die ein- oder doppelseitige Nephrostomie vorzuziehen. H. Kolaczek (Tübingen).

---

53) Jack Mock. Les tumeurs primitives du bassinet. (Journ. d'urologie 1913. III. 5.)

Die primären Nierenbeckengeschwülste entwickeln sich aus dem epithelialen Gewebe. Pathologisch-anatomisch unterscheidet man Papillome, papilläre und nichtpapilläre Epitheliome. Symptomatologisch sind diese Geschwülste charakterisiert durch Hämaturie, Geschwulstbildung und Schmerzen; öfters auch durch eine intermittierende Hämatonephrose. Die Operation der Wahl ist die primäre, totale, lumbale Nephroureterektomie. Bei 22 operierten Papillomen betrug die operative Mortalität 4,5%; bei 25 operierten papillären Karzinomen 8%; bei 16 nichtpapillären Karzinomen 24%. Dauerheilungen von 2—10 Jahren wurden im ganzen 10 festgestellt. Paul Wagner (Leipzig).

---

54) Tennant. The cause of pain in pyelography with report of accident and experimental findings. (Annals of surgery 1913. Juni.)

In der vorliegenden Arbeit sucht Verf. festzustellen, ob die Einspritzung von Collargol ins Nierenbecken zu diagnostischen Zwecken Gefahren in sich birgt. Bei einem 24jährigen Mädchen, das an nierenkolikartigen Schmerzen litt, wurde eine derartige 25%ige Collargollösung ins Nierenbecken (etwa 12 ccm) mit einer gewöhnlichen Stempelspritze eingespritzt. Im Röntgenbilde trat nicht nur im rechten Nierenbecken, sondern auch am oberen Pol der rechten Niere ein Schatten auf. Nach operativer Freilegung der rechten Niere fand sich eine etwa 2 Zoll breite Zone des Nierengewebes mit Collargol infiltriert. Diese Masse, die einen Infarkt darstellte, wurde herausgeschnitten und die Niere darauf, da sie eine Wanderniere war, an einer höheren Stelle festgenäht. Pat. wurde gesund. In dem herausgeschnittenen Nierenstück zeigten sich mikroskopisch die Harnkanälchen mit Kollargol gefüllt, das Epithel derselben nekrotisch. Durch Versuche an frisch herausgenommenen Schweinenieren, in deren Harnleiter mit einer Spritze Collargollösung gespritzt wurde, stellte Verf. fest, daß das Collargol nicht nur

in die Harnkanälchen, sondern auch in die Glomeruli gelangte. Um Schädigungen beim Menschen zu vermeiden, schlägt T. vor, in das Nierenbecken nur so viel einzuspritzen als es verträgt. Es kann dieses dadurch gesichert werden, daß das Collargol aus einem graduierten Glaszylinder ausfließt, und daß seitlich am Schlauch ein gewöhnliches Quecksilberblutdruckmanometer angebracht wird.

Herhold (Hannover).

---

55) **R. M. Green (Boston). Infections of the upper urinary tract in infancy and childhood.** (Boston med. and surg. journ. 1913. Mai 1.)

Nach Angabe der Literatur und nach Besprechung von sechs im Kinderkrankenhaus zu Boston beobachteten Fällen geht G. auf die Ursachen ein. Als solche kommen in Betracht vor allen Dingen Appendicitis, ferner auch Osteomyelitis des Ileum, Balanitis, Empyem nach Pneumonie u. a. Zum Schluß faßt G. seine Erfahrungen in folgendem zusammen: Injektionen der oberen Harnwege können bei Kindern und Säuglingen ohne offenkundige Ursache auftreten, wenn sie auch nicht häufig sind. Ihr Beginn ist akut und das klinische Bild scharf umrissen, trotzdem werden sie oft nicht erkannt wegen ihrer Ähnlichkeit mit anderen infektiösen Zuständen. Die beiden häufigsten Formen sind akute Pyelitis und akute entzündliche Nephritis. Die letztere ist gewöhnlich hämatogenen Ursprungs, während die erstere wahrscheinlich auf lymphatischem Wege vom Darme her zustande kommt. Prädisponierend kommen in Betracht: Blasensteine, Verstopfung, Phimose, Afterfissuren und infektiöse Herde an anderen Stellen. Die klassischen Symptome von beiden genannten Erkrankungen sind Fieber, Pyurie und Druckempfindlichkeit im costo-vertebralen Winkel. Für die Differentialdiagnose kommt besonders die Urinuntersuchung in Betracht. Die Behandlung besteht in Ruhe, Milchdiät, Diurese, mäßiger Abführung, Urotropin, Natrium benzoicum, Kaliumcitrat; in hartnäckigen Fällen Vaccine. Ein chirurgischer Eingriff kommt nur als ultima ratio in Frage.

C. H. Bucholz (Boston).

---

56) **Drennen. Traumatic hydronephrosis.** (Annals of surgery 1913. Juni.)

Verf. unterscheidet nach Legueu drei Formen der traumatischen Hydronephrosis, und zwar die wahre, die falsche und die rupturierte Hydronephrosis. Bei der ersten Form handelt es sich um Ausdehnung des Nierenbeckens infolge einer Verstopfung des Harnleiters durch Blutgerinnsel oder Steine usw. Bei der zweiten Form besteht ein Austreten von Urin und Blut in das die Niere umgebende Gewebe. Verf. beschreibt einen Fall der wahren traumatischen Hydronephrosis. Es handelt sich um einen 22jährigen Mann, der nach einer heftigen Muskelzerrung Schmerzen in der rechten Nierengegend und Harnverhaltung bekam. In der rechten unteren Bauchhälfte wurde eine kindskopfgroße, fluktuierende Geschwulst gefühlt. Zunächst wurde auf die linke Niere eingeschnitten und festgestellt, daß diese nicht vorhanden war, dann wurde durch Lendenschnitt die rechte Niere freigelegt, ein großer hydronephrotischer Sack und unterhalb desselben eine Knickung des Harnleiters angetroffen. Nach Einschneiden des Sackes entleerte sich übelriechender Urin, die Nierenkelche waren erweitert, von Nierengewebe war wenig vorhanden. Der Sack wurde hierauf nach oben gezogen, wodurch die Knickung des Harnleiters beseitigt wurde. Verf. verkleinerte den Sack durch Tabaksbeutelnaht und nähte ihn in der Wunde ein. Der Kranke konnte hierauf

wieder Harn lassen, im Verlaufe von Monaten schloß sich die zurückbleibende Fistel. 1 Jahr jedoch nach Schluß der Fistel verstarb Pat. plötzlich an Urämie.

Herhold (Hannover).

---

57) **J. D. Rolleston. Congenital renal and uretéral anomaly.** (Brit. journ. of children's diseases 1913. April 10.)

Interessanter Sektionsbefund bei einem 12jährigen, an den Folgen einer schweren Diphtherie gestorbenen Knaben. Die rechte Niere fehlte vollständig, ebenso die entsprechende Nierenarterie, Nierenvene und Nebenniere. Der rechte Harnleiter war vorhanden und erstreckte sich von der Blase bis zur mittleren Lendengegend, wo er blind endigte. Die linke, normal gelagerte Niere war beträchtlich vergrößert und zeigte eine teilweise Verdoppelung des Harnleiters; der obere Ast ging zum oberen Drittel, der untere zu den beiden unteren Dritteln der Niere. In der Höhe des Beckenrandes vereinigten sich beide Äste zu einem an normaler Stelle und in normaler Weise in der Blase ausmündenden Harnleiter. Auch die normal gelegene rechte Harnleitermündung war offen; der betr. Harnleiter konnte bis zu seinem blinden Ende sondiert werden. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab keine weiteren Mißbildungen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

58) **Taddei. Nefriti chroniche dolorose unilaterali.** (Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 74.)

Ein 24jähriger Mann, dessen Mutter an Lungentuberkulose gestorben ist, leidet seit $^4/_5$ Jahren an heftigen linkseitigen Nierenkoliken, die einmal 2 Tage lang von motorischer Aphasie begleitet wurden und zuweilen mit Fieber und Durchfällen einhergehen. In letzter Zeit wurden die Schmerzen ständig. Dabei bestand leichte Albuminurie ($^1/_2{}^0/_{00}$), Polyurie, Zylindrurie, mikroskopisch Hämaturie. Die Nephrektomie der linken Niere, die durch Harnleiterkatheterismus als die allein kranke erwiesen war, führte zur Heilung. Es fand sich eine parenchymatöse Nephritis mit mononukleärer, subkapsulärer, kortikaler und medullärer herdweiser Infiltration und Sklerose in den Glomerulis, keine typische Tuberkulose.

Im Urin waren indes säurefeste Bazillen gefunden, und T. glaubt, daß es sich doch um atypische Tuberkulose handelt. Dreyer (Köln).

---

59) **H. Wildbolz. Chirurgie der Nierentuberkulose.** (Neue deutsche Chirurgie Bd. VI. Stuttgart, F. Enke, 1913.)

Die Fortschritte unserer Kenntnisse von der Nierentuberkulose, die Veränderungen der Anschauungen über ihre Pathologie und Behandlung haben eine Ergänzung und Umarbeitung dieses Kapitels, des im Jahre 1902 erschienenen großen Küster'schen Werkes über die Chirurgie der Nieren usw. (Lfg. 52b der Deutschen Chirurgie) notwendig gemacht. Sie spiegeln sich schon in dem fast 30 Seiten umfassenden Verzeichnis der seit jenem Jahre veröffentlichten Abhandlungen wieder, an denen W. selbst reichen Anteil hat, und treten in Verf.s Darstellung deutlich zutage. Besonderes Interesse wird seine Beurteilung des Wertes der Tuberkulintherapie erwecken, die bisher noch in keinem einzigen Falle eine lokale Heilwirkung in der tuberkulösen Niere hervorgerufen habe und bei operabler einseitiger Nierentuberkulose nicht angewandt werden dürfe. Um so energischer tritt W. für die frühzeitige Nephrektomie, bevor die Blase tuberkulös infiziert ist, ein, wenn auch das Leben der wegen Nierentuberkulose Ope-

rierten häufig durch Tuberkulose der Lungen gefährdet ist. Aber immerhin bleiben doch 75% der Kranken nach der Nephrektomie viele Jahre lang am Leben und werden mehr als die Hälfte dauernd geheilt, ist auch die postoperative tuberkulöse Infektion der zweiten Niere nur sehr selten. Kramer (Glogau).

---

60) J. Dellinger Barney (Boston). The symptomatology of renal tumors, a study of seventy-four cases four the Massachusetts general hospital. (Boston med. and surg. journ. 1913. Febr. 27.)

B. hat 74 Fälle von Nierengeschwülsten aus den Krankengeschichten und Sektionsprotokollen zusammengestellt. In allen Fällen war die Diagnose durch Operation oder Sektion sichergestellt. 43 Fälle waren männlich. Alter: 1 Jahr 10 Monate bis 66 Jahre; die meisten im 4. Jahrzehnt. Die Zeit des Beginnes der ersten Symptome schwankte von wenigen Tagen bis über 10 Jahre. Das Hauptsymptom Schmerz wurde in 63 Fällen verzeichnet, Gewichtsverlust in 51 Fällen, Urinstörungen dagegen nur in 28 Fällen. Von objektiven Erscheinungen kommt zunächst Hämaturie in Betracht. Erhöhter Blutdruck scheint nicht die Rolle zu spielen, die ihm von manchen Seiten zugewiesen wird. Für die Diagnosestellung, namentlich in unklaren Fällen, sind die Cystoskopie, Harnleiterkatheterismus, Collargol-Röntgenuntersuchung notwendig. Eventuell kommt die Probeinzision in Frage, wenn alle anderen Hilfsmittel erschöpft sind.

C. H. Bucholz (Boston).

---

61) Giuliani. 1) Kyste hématique du rein. 2) Kyste séreux du rein. (Journ. d'urologie 1913. III. 5.)

1) Eine 52jährige Frau bekam nach einer stärkeren Anstrengung leichte Schmerzen in der rechten Lendengegend und Hämaturie; diese Symptome wiederholten sich nach einigen Tagen. Rechte Niere vergrößert, am unteren Pol eine mandarinengroße, harte Geschwulst. Der Harnleiterkatheterismus ergab links normale Verhältnisse; rechts stark verminderten Harnstoff, rote und weiße Blutkörperchen. Verf. stellte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf einen Nierenkrebs. Lumbale Nephrektomie. Die die untere Hälfte der Niere einnehmende Geschwulst erwies sich als eine Blutcyste; keine Spur einer bösartigen Neubildung. Rasche Heilung. Blutcysten der Niere sind bisher erst in 11 Fällen beschrieben worden.

2) 38jährige Pat. mit rechtseitiger orangengroßer Nierengeschwulst, die am ehesten an eine Hydronephrose denken ließ. Beim wiederholten Harnleiterkatheterismus erhielt man links normalen Urin, rechts trotz durchgängigem Katheter keinen Tropfen Flüssigkeit. Die klinische Diagnose wurde auf geschlossene Hydronephrose gestellt. Lumbale Nephrektomie. Der untere Teil der Niere ist in eine sehr große Höhle mit ganz dünnen Wänden umgewandelt, die 400 g einer transparenten, gelblichen, stark eiweißhaltigen Flüssigkeit enthält. Die Cyste kommunizierte nicht mit der sonst normalen Niere. Warum in diesem günstig ausgegangenen Falle der zweimalige Harnleiterkatheterismus keinen Tropfen Urin ergab, ist unerklärt. Seröse Nierencysten sind bisher 53 beschrieben worden.

Paul Wagner (Leipzig).

---

62) Caulk. The etiology of kidney cysts. (Annals of surgery 1913. Juni.)

46jähriger Mann litt mehrfach an rechtseitigen Nierenkoliken, im Urin waren Spuren von Eiweiß, bei der Katheterisierung der Harnleiter zeigte der Urin der

rechten Niere einige rote Blutkörperchen, im Röntgenbild fand sich ein Schatten in der Gegend des rechten Nierenbeckens. Nach Freilegen und Durchschneiden der rechten Niere fand man in der unteren Nierenpyramide eine walnußgroße Cyste, die sich leicht ausschälen ließ, obwohl das Gewebe der Spitze der Pyramide sklerosiert und verkalkt war. Die Niere wurde durch Matratzennähte zusammengenäht, ungestörter Heilverlauf, Pat. wurde von seinen Beschwerden befreit. Die Cyste selbst war mit klarer Flüssigkeit gefüllt, ihre Wand bestand aus Bindegewebe, das zahlreiche Schläuche enthielt, die mit kubischen Epithelzellen ausgekleidet waren. Die Innenwand der Cyste hatte keine Epithelauskleidung. An ihrer unteren Fläche war die Cyste mit der sklerosierten und verkalkten Pyramidenspitze verwachsen. Über die Entstehung der Nierencysten sind die Ansichten der Autoren verschieden, meistens wird angenommen, daß sie kongenitalen Ursprungs sind oder infolge von Verstopfung der Harnkanälchen entstehen. Die klinischen Erscheinungen können bei kleinen Cysten ganz fehlen, bei großen Cysten bestehen sie in kolikartigen Schmerzen und Erscheinungen, die durch Druck auf die Nachbarorgane bedingt sind. Für kleine Cysten besteht die beste Behandlung in der Ausschälung, bei sehr großen Cysten kann die Nierenentfernung notwendig werden. Herhold (Hannover).

---

63) Corbett. An experimental study of several methods of suturing the kidney. (Annals of surgery 1913. Juni.)

Verf. hat bei Tieren die Nieren mit dem Messer durchschnitten, indem er einerseits die blutlose Zone beachtete und sie andererseits nicht beachtete; die Nieren wurden dann wieder zusammengenäht und die Tiere nach einiger Zeit getötet. Unter blutloser Zone versteht Verf. die etwa $^1/_2$ Zoll dorsal vom longitudinalen Nierenrande gelegene Zone. Außerdem legte er eine Anzahl Silberdrähte bei Tieren durch die blutlose Zone; auch diese Tiere wurden nach einiger Zeit getötet und auch aus den Nieren wie im ersteren Falle mikroskopische Schnitte angelegt. Die hierbei gemachten Beobachtungen lassen sich in folgendem zusammenfassen. Matratzennähte rufen ausgedehnte Zerstörungen der Nierensubstanz hervor; ganz besonders schwer sind diese Zerstörungen, wenn zu diesen Nähten Silberdraht verwandt wurde. Einfaches Durchschneiden der Niere mit dem Messer mit nachfolgender überwendlicher Naht ruft keine schweren Verletzungen des Nierengewebes hervor; besonders leicht waren die Verletzungen, wenn feine Seide dazu genommen wurde. In einer anderen Reihe von Experimenten versuchte Verf. festzustellen, ob eine zeitliche Abschneidung der Blutzufuhr durch 1—2stündiges Abklemmen der Nierenarterie schädlich auf das Nierengewebe wirkte. Aus den Versuchen ging hervor, daß in den ersten Tagen zwar degenerative Prozesse der Nierengewebe vorhanden, daß sie aber nach einigen Monaten verschwunden waren. Hieraus folgt, daß sich die degenerativen Prozesse nach temporärer Abschneidung der Blutzufuhr schnell wieder ausgleichen. Herhold (Hannover).

---

64) H. Morestin. Traitement des hydrocèles par la ponction formolée. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 791.)

Nach M. lassen sich bei unkomplizierter Hydrokele auch ohne Operation durch folgendes Verfahren gute Resultate erzielen: Einstich einer Pravaznadel in den oberen Teil des Sackes. Nachdem man sich sodann versichert hat, daß die Nadelspitze sich wirklich im Innern der Vaginalhöhle befindet, wird mittels

eines unterhalb eingestochenen Trokars die Flüssigkeit bis auf einen kleinen Rest entfernt, der Trokar zurückgezogen und nunmehr mittels der noch in situ befindlichen Nadel 4 ccm eines aus gleichen Teilen von Alkohol, Glyzerin und Formol bestehenden Gemisches injiziert. Die Injektion ist wenig schmerzhaft, ein Verband ist nicht notwendig, Bettruhe nicht unbedingt erforderlich. Es folgt hierauf eine fast indolente ödematöse Schwellung des Hodensackes, die nach 2—3 Tagen ihren Höhepunkt erreicht. Nach 3—5 Wochen ist diese Reaktion vollständig abgelaufen, doch kann Pat. schon lange vorher seine berufliche Tätigkeit wieder aufnehmen.

Die Möglichkeit von Rezidiven wird nicht ganz ausgeschlossen.

E. Melchior (Breslau).

---

65) **Tetsuo Miyata. Zur Kenntnis der Hodengeschwülste und die Bedeutung des Traumas für ihre Entstehung.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

Kasuistische Mitteilung von 27 Hodengeschwülsten mit Anführung der Krankengeschichten. 10mal wurde von den Patt. das Leiden auf Trauma zurückgeführt, in 10 Fällen wurde ein solches negiert. Die Zeiträume, innerhalb deren nach dem Unfall die Geschwulst eintrat, betrugen bis zu 5 Jahren. Am häufigsten kommen die Hodengeschwülste vor bei Arbeitern, die der Verletzungsgefahr naturgemäß am meisten ausgesetzt sind. Histologisch gehörten die von M. beobachteten Geschwülste zu den verschiedenen Formen der Sarkome, zu den Karzinomen, Endotheliomen, Peritheliomen und Mischgeschwülsten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

66) **Saviozzi Valeriano. I lipomi del perineo.** (Rivista ospedaliera 1913. März 31. Vol. III. Nr. 6.)

Bei einem 18jährigen Manne entstand allmählich unter Schmerzgefühl beim Sitzen und Gehen eine Geschwulst in der Dammgegend, welche sich etwas in den Hodensack hineinerstreckte. Diese pomeranzengroße Geschwulst ließ sich durch Druck zurückdrängen, es erschien dann aber eine Anschwellung der rechten Hinterbacke. Bei der Operation erwies sich die Geschwulst als ein unter der oberflächlichen Aponeurose sitzendes Lipom, das nach seiner Fortnahme 377 g wog. Die zurückgebliebene Wundhöhle heilte schnell aus.

Die Lipome des Dammes sind entweder kongenitale oder sekundär entstandene, sie sitzen in der Gegend des Steißbeins und der Hinterbacken, in der Scham- und Leistengegend und in den großen Schamlippen. Wenn sie im unteren Teil der Hinterbacken ihren Sitz haben, so füllen sie gewöhnlich die Fossa ischio-rectalis aus, und für ein Lipom der Fossa ischio-rectalis wird das des vorliegenden Falles vom Verf. gehalten. Die Geschwülste der genannten Grube machen Beschwerden beim Gehen und Stehen und rufen durch Druck auf den Mastdarm und die Blase Störungen hervor. Die Lipome des Dammes können mit Hernien verwechselt werden; sie können sich entzünden und an der Oberfläche geschwürig zerfallen.

Herhold (Hannover).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 37. Sonnabend, den 13. September 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurg. Abteilung des Königin Elisabeth-Hospitals Berlin-Oberschöneweide.

Pylorusausschaltung mittels Totaldurchtrennung und Gastroenteroanastomose End-zu-Seit.

Von

Dr. Dobbertin,
dirig. Arzt.

Von allen Pylorusausschaltungen ist das von v. Eiselsberg angegebene Verfahren der totalen Durchtrennung des präpylorischen Magenschlauches mit Vernähung beider Lumina zweifellos das idealste. Demgegenüber steht als gravierender Nachteil, daß durch sie die Hauptoperation erheblich verlängert und kompliziert wird, und das ist bei den geschwächten Patt. beachtenswert.

Als Mittelweg empfehle ich deshalb die totale präpylorische Durchtrennung des Magens mit Übernähung und Versenkung des pyloroduodenalen Stumpfes und retrokolische Einpflanzung des oralen Magenlumens seitlich in die oberste Jejunumschlinge.

Die Technik ist danach eine selbstverständliche: Nachdem der Magen möglichst nahe dem Pylorus, aber oralwärts vom Geschwür vom Ligam. hepatogastricum, bzw. gastrocolicum einige Zentimeter weit durch Abbindung befreit ist, wird er unter den bekannten aseptischen Abstopfungskautelen mittels des Doyen'schen Ekraseurs durchquetscht, darauf in die breite Quetschwunde duodenumwärts eine Umschnürung angelegt, während der Magen oralwärts, einige Zentimeter von der Quetschfurche entfernt, durch eine weiche Klemmzange provisorisch abzuschließen ist. — Durchschneidung der Quetschfurche diesseits der Abschnürung; vorläufiges Bedecken des oralen Magenstumpfes. — Versenken des pyloroduodenalen Stumpfes mit aufwärts von ihm angelegter Tabaksbeutelnaht. Darüber noch eine versenkende Tabaksbeutel- oder Sultan'sche Diagonalnaht.

Nunmehr wird das Mesokolon, entsprechend dem oralen Magenstumpfe, stumpf durchbohrt und durch den entstandenen Schlitz die in bekannter Weise aufzufindende oberste Jejunumschlinge straff durchgezogen. — Einpflanzung des oralen Magenlumens seitlich in die kurz genommene Jejunumschlinge gegenüber dem Mesenterialansatz mit zwei- oder dreireihiger Ringnaht. Nach Fertigstellung der Anastomose wird sie in den Mesokolonschlitz zurückgeschoben und ringsherum mit einigen Nähten in denselben eingenäht. Das Lumen der zuführenden Darmschlinge kann durch einige quere Raffnähte verengert werden.

Was die Operationsdauer des vorgeschlagenen Verfahrens anlangt, entspricht die Gastrojejunumanastomose technisch absolut der doch stets im Operationsplan liegenden Gastroenterostomia retrocolica. Die Versenkung und Übernähung des pyloroduodenalen Stumpfes dürfte kaum komplizierter sein als eine der vielen Pylorusausschaltungsverfahren, besonders des Verschlusses mit transplantiertem Fascienstreifen der Rektusaponeurose.

Demgegenüber ist meines Erachtens als Vorteil hervorzuheben:

1) Die absolut sichere Pylorusausschaltung;

2) die sichere Vermeidung eines Circulus vitiosus;

3) das vollständige Ausfließen des Mageninhalts in einer der ursprünglich physiologischen möglichst nahekommenden Richtung unter ganzer Ausnutzung der peristaltischen Druckwelle;

4) Vorbeugung eines zu tiefen Herabziehens der großen Kurvatur beckenwärts durch die anastomosierende Dünndarmschlinge, durch Fixierung der Anastomose im Mesokolonschlitz.

Indiziert ist das Verfahren bei allen Duodenal-, pylorischen und präpylorischen Magengeschwüren, wobei es bei entsprechendem Geschwürssitz gelingen kann, dasselbe mit in den einzustülpenden Trichter des pyloroduodenalen Stumpfes hineinzubeziehen und so definitiv vor Blutung und Perforation zu schützen. Sollte das orale Magenlumen weiter als drei bis vier Querfinger breit sein (was selten vorkommen dürfte), so müßte man bei der Anastomosennaht den bekannten Kniff zur Vereinigung zweier ungleicher Lumina anwenden, daß man von der Magenwand immer eine etwas größere Strecke als von der Darmwand in die Naht nimmt. Es erübrigt zu sagen, daß das Hauptaugenmerk auf einen besonders festen Duodenalverschluß zu lenken ist.

Kontraindiziert wäre das Verfahren, wo der Pylorus durch Perigastritis und schwielige Geschwürsbildung sehr hoch und durch Schrumpfung der kleinen

Kurvatur sehr nahe der Cardia verzogen ist, während die große Kurvatur durch großbogigen Verlauf den Magen sackartig gestaltet. Hier ist aber die Pylorusausschaltung um so weniger nötig, als schon in der Regel eine Pylorusstenose besteht.

Möglich, daß dieses auf der Hand liegende Verfahren bereits von anderen Operateuren angewendet ist. Die die neueste Literatur und alle Verfahren der Pylorusausschaltung berücksichtigende »chirurgische Operationslehre von Bier, Braun und Kümmell« erwähnt es nicht.

II.

Aus dem Krankenhause des Roten Kreuzes in Kasan.

Zur Frage der Überpflanzung behaarter Haut.

Von

Dr. Victor Perimoff.

In Nr. 36 des Zentralblattes für Chirurgie 1912 teilt Lauenstein einen Fall von »Überpflanzung behaarter Haut von einem Menschen zum anderen« mit; die Operation war erfolglos. Danach hat Lauenstein an neun Hunden Versuche ausgeführt, wobei das Resultat ohne wünschenswerten Erfolg war. Er bedauert, daß in der Literatur so wenig über diese Frage geschrieben ist. Das ermutigt mich, einen Fall meiner Beobachtung mitzuteilen.

Am 6. April 1912 wandte sich an mich ein Offizier B. mit einer häßlichen, sternförmigen, völlig haarlosen, 10 cm langen, 5 cm breiten Narbe in der rechten Temporal- und Parietalgegend. Er bat mich, von dem Kopfe eines Tartaren ein Stück behaarter Haut zu überpflanzen (der Muhamedaner hält seinen Kopf immer bedeckt), der für 50 Rubel sich dieser Operation zu unterwerfen bereit war.

6. April. Beide wurden, nachdem zuvor ihre Köpfe gründlich mit Seife und warmem Wasser gewaschen waren, gleichzeitig chloroformiert. Die Narbe auf dem Kopfe des Offiziers wurde bis aufs Periost ausgeschnitten und durch ein Stück Haut von dem Kopfe des Tartaren ersetzt.

Prima intentio; am 16. April wurde der Offizier aus dem Krankenhause entlassen. Er besuchte mich am 26. April. Der Lappen war angewachsen. Das Haar fiel nicht aus und sein Wuchs ließ nichts zu wünschen übrig. Der Offizier gab mir das Wort, im Falle des Ausfallens der Haare mich zu benachrichtigen, aber bis jetzt habe ich keine solche Nachricht bekommen. Ich glaube, das Mißlingen des Lauenstein'schen Falles hat davon abgehangen, daß er Jodbenzin zur Hautreinigung benutzt hat, das die Haut zu stark traumatisiert.

Vergleichende Versuche bei Hunden mögen wohl leicht mißlingen, weil bei den Tieren das notwendige unveränderte Anliegen der überpflanzten Haut an den Implantationsort schwer zu erreichen ist.

1) W. Goebel. Chirurgische Erfahrungen aus dem Balkankriege.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 26.)

G. leitete das vierte Reservelazarett in Belgrad, welches in einer aus großen einstöckigen Pavillons bestehenden, modern eingerichteten Schule untergebracht war. Jeder Pavillon enthielt fünf große, zu Krankensälen umgewandelte Zimmer.

Ein kleineres Zimmer diente als Operationsraum. Ein eigener Röntgenapparat stand nicht zur Verfügung, was bei den Schußknochenbrüchen sehr zu vermissen war. Bettenzahl 130, im Anfang voll belegt mit in der Schlacht bei Kumanowo Verwundeten. Durch Neubelegungen an Stelle der Entlassungen kam die Zahl sämtlicher Behandelter auf 306. Durchschnittlich langten die Kranken etwa 8 Tage nach ihrer Verletzung an. Es handelte sich um 252 Schußverletzungen, der Rest der Fälle kam auf Erfrierungen, Verbrennungen und verschiedene innere Erkrankungen. Unter den Schußwunden waren 142 durch Hartmantelgeschosse, 102 durch Schrapnellkugeln und 8 durch Granatsplitter verursacht; In allen Fällen zeigte sich, daß eine primäre Infektion durch das Geschoß nicht zu fürchten ist. Geschickte Verwendung des Verbandpäckchens, bestehend in Mastisolverband, der für diesen Zweck sehr geeignet schien, kann hier viel nützen. Sekundäre Infektion wird dagegen durch in den Schußkanal gerissene Fremdkörper, Uniformfetzen, Haare und Gewebeteile sehr leicht herbeigeführt. Die Schrapnellverletzungen zeigten sich besonders zu Infektionen geneigt. Im ganzen gelangten 80 Fälle (31%) zu völlig reaktionsloser Heilung, 38 (15%) zeigten schwere Infektion, 134 waren nicht akut infiziert, verliefen aber unter mäßiger Eiterung, unter Abstoßung von Knochensplitterchen usw. Im einzelnen wird kurz berichtet über 21 Kopfschüsse, wovon 4 mit Verletzung des Schädelinnern, über 16 Gesichtsschüsse, 33 Brustschüsse. Die letzteren betreffend rät G. zu streng konservativer Behandlung unter Vermeidung selbst von Probepunktionen. Peritoneale Schußverletzungen sind verständigerweise dem längeren Transport nicht ausgesetzt, das Lazarett erhielt deshalb nur 6, welche, keine schweren Symptome zeigend, gutartig verliefen. Unter den 165 Extremitätenschüssen fanden sich 6 Gelenkschüsse und 46 Schußfrakturen, davon 11 akut infiziert. Behandlung: Ausgiebige Spaltung; nur einmal mußte (der Oberschenkel) amputiert werden. Größere Knochendislokationen waren selten, zum Verband zeigte sich Eingipsung sehr geeignet. Streckverbände waren selten erforderlich, zu ihrer Anlage bewährte sich Mastisol. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

2) Monks, Sears and Mallory. Medical and surgical reports of the Boston city hospital. (16. Serie. Boston, 1913. Februar.)

Von den diesen Band bildenden 32 Arbeiten beansprucht die kleinere Hälfte chirurgisches Interesse; sie sind vorzugsweise kasuistischen Inhalts. Blake will an der Hand von 33 operierten Kniescheibenbrüchen nur die einfachen Brüche operativ, die mehrfachen dagegen konservativ behandelt wissen. Die beste Zeit ist die zwischen dem 5. und 10. Tage nach dem Unfall. Verf. benutzt nur resorbierbares Nahtmaterial zum Verschluß der Gelenkkapsel und des zerrissenen Periosts. Eine Knochennaht ist nicht unbedingt notwendig. Die Verletzten sind nach 10—12 Wochen wieder arbeitsfähig. — Über die Behandlung oberflächlicher Hautkarzinome mit reinem Radiumbromid berichten Williams und Ellsworth. Von 181 Patt. wurden 154 mit zum Teil ausgezeichnetem kosmetischen Erfolg geheilt. Irgendwelche Schädigungen wurden nicht beobachtet. — Burgess beschreibt ausführlich einen Fall von Chlorom und zählt diese Geschwülste dem Krankheitsbild der akuten myelogenen Leukämie zu. — In einem Falle von traumatischer Facialislähmung (infolge Operation einer akuten Mastoiditis) wurde, wie Crandon berichtet, dadurch operativ Heilung erzielt, daß Anastomosen zwischen dem Accessorius und Facialis einerseits und dem Descendens hypoglossi und dem peripheren Ende des Accessorius andererseits hergestellt wurden. Binney

und Lund referieren über 18 mit gutem Erfolg operierte bzw. konservativ behandelte Fälle von traumatischer Lösung der distalen Femurepiphyse, Hubbard über Metastasen bei primärem Mammakarzinom, Coriat und Crandon über drei Wirbelsäulenoperationen, zwei wegen frischer Frakturen im unteren Brust- bzw. Lendenteil mit Besserung und Heilung, eine wegen eines Osteoms in der unteren Brustwirbelsäule mit Heilung. Erhard Schmidt (Dresden).

---

3) Thacher and Woolsey. Medical and surgical reports of the Presbyterian hospital in the city of New York. Vol. IX. 1912. Juli.

Der größere Teil der 34 Arbeiten ist medizinischen Inhalts. Die chirurgischen Arbeiten sind vorzugsweise kasuistisch. Thompson berichtet über 5 Fälle von Sarkom innerer Organe. Eine Arbeit über die operative Behandlung von Frakturen (106 Fälle) stammt von Blake. Aus dem Gebiete der Abdominalchirurgie schreiben Woolsey über postoperative Darmverschlüsse, Hartwell und Cecil über Darmdivertikel an der Hand von 18 teils klinisch beobachteten und operierten, teils bei Sektionen gewonnenen Fällen, von denen 5 den Dünndarm betrafen, Mc Williams über Spontanperforationen der Gallengänge in die freie Bauchhöhle, Cecil und Bulkley über Appendicitis durch Oxyuris und Trichocephalus, die in 15% der Fälle von kindlicher, meist katarrhalischer Appendicitis gefunden wurden, Mc Williams über 1411 Appendicitisoperationen mit 3 Todesfällen nach 512 Intervalloperationen (einer infolge Peritonitis wegen Nichteinstülpens des Wurmfortsatzstumpfes) und 9,8% Todesfällen nach Operationen im Anfall, Hartwell über 12 Fälle diffuser Peritonitis nach Appendicitis ohne Todesfall, die nach Entfernung des Wurms mit Ausspülung der Bauchhöhle durch reichliche Kochsalzlösung behandelt worden waren, Hawkes über akute Typhusperitonitis und Woolsey über Pneumokokkenperitonitis. Mc Williams und Hanes beschreiben eine leukämische Mammageschwulst, die als Lymphosarkom imponiert hatte, und drei Krankenhausärzte bringen Beiträge aus der Rückenmarkschirurgie: Woolsey über 8 operierte Geschwülste, Bovaird und Schlapp über eine extramedulläre Geschwulst nach einem beim Fußball erlittenen Trauma. Erhard Schmidt (Dresden).

---

4) Chlumsky. Therapeutische Mitteilungen. (Zeitschrift für orth. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

1) Operation oder Bruchband. Bei kleinen, 1—3jährigen Kindern rät Verf., mit dem Operieren nicht zu eilig zu sein. Bei Patt., die das 3. Lebensjahr überschritten und das 20. noch nicht erreicht haben, ist die Verkleinerung des Bruchkanals und der Bruchpforte möglich, aber der Erfolg ist unsicher. Man verordnet hier Bandagen mit guten, nicht übermäßig drückenden Federn, die Tag und Nacht getragen werden. Patt., die über 20, aber noch nicht 50—55 Jahre alt sind, müssen operiert werden, da die Aussichten auf spontanen Verschluß der Pforte unter der Bandage minimal sind. Nach dem 55. Lebensjahre sind die Operationen der Brüche schon gefährlicher; in solchen Fällen ist es am besten, möglichst im Hochsommer zu operieren, da zu dieser Zeit die Lungenkomplikationen seltener vorkommen.

2) Die Hammerzehe wird auf einer Art Einschubsohle mit Leinwandbändern bandagiert, die in eine Sandale gelegt wird. Die Sandale hat wiederum oberhalb der Zehen einen festen metallenen Ring, an den die Bänder angebunden werden.

3) Handelt es sich um unblutige Reposition bei älteren angeborenen Hüft-

gelenkluxationen, so empfiehlt Verf. als Vorbereitung die alte Extension mit 4—5 kg 6—8 Wochen lang. Man ist nachher überrascht, wie leicht sich dann die Verrenkung reponieren läßt. Hartmann (Kassel).

5) C. Sultan (Kiel). Eigentümliches Verhalten von Fremdkörpern. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

In dem ersten der mitgeteilten zwei Fälle war vor 6 Jahren an der rechten Halsseite des Pat. infolge Platzen des Gewehrs ein Schraubenbolzen eingedrungen, hatte, hoch hinauf gelangend, den Augapfel erheblich verletzt und war, ohne trotz seines Gewichts von etwa 70 g Beschwerden zu machen, jahrelang im Gewebe liegen geblieben, bis es zu einer beginnenden Abszeßbildung kam, die den Anlaß zur Operation und Extraktion des hinter dem Kieferwinkel nach oben hin fest eingekeilten Fremdkörpers gab. — Bei dem zweiten Pat. handelte es sich um eine verschluckte Nadel, die den Dünndarm in der Nabelgegend perforiert, zu einer Verlötung der Schlinge mit der Bauchwand geführt und eine Anschwellung um den Nabel herum hervorgerufen hatte. Bei der Operation fand sich der Darm zu einem Zipfel ausgezogen, in der Lichtung das Nadelstück.

Kramer (Glogau).

6) Keen. The later histories of four surgical cases. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 19. 1913.)

Ein Pat., dem K. 1887 eine große Hirngeschwulst (Durafibrom) von 22 : 18 cm Umfang entfernte, lebt heute noch gesund und frei von Störungen. Ein anderer Pat. mit Mastdarmkarzinom hat die Operation 14 Jahre überlebt und starb dann an innerem Leiden; ein zweiter ist heute nach mehr als 20 Jahren noch gesund. Verf. demonstriert an drei Abbildungen eine Bandage für den Anus inguinalis, die sich bei diesen Operierten sehr gut bewährt hat. Einem Marineoffizier entfernte K. einen mächtigen Bluterguß aus der zerissenen A. meningea media, der zu schweren Störungen der Psyche und zu Krämpfen Veranlassung gegeben hatte; die Heilung war so gut, daß der Operierte dienstfähig blieb und ohne weiteres von Lebensversicherungen aufgenommen wurde; 7 Jahre danach wurde er durch eine Explosion der Kohlenbunker getötet. W. v. Brunn (Rostock).

7) D. A. Mazzolani. L'ulcera fagedenica a Tripoli. (Policlinico, sez. prat. 1913. XX. 17. u. 18.)

Ausführliche Darstellung des phagedänischen Tropengeschwürs auf Grund der in Tripolis gemachten Beobachtungen. Als Erreger kommt vielleicht der Bac. fusiformis (Vincent) in Frage, der jedoch noch besonderer Bedingungen bedarf, um das phagedänische Geschwür zu bilden, da dieses sich vorzugsweise in den feuchten Monaten findet und hauptsächlich jüngere männliche Individuen betrifft. Das Geschwür zeigt sich besonders an den unteren Extremitäten und führt oft zur Autoinokulation, die unter den Erscheinungen einer Phlyktäne beginnt. Der Prozeß ist durch starke Eiterabsonderung und tiefe Nekrosen charakterisiert, die zu großen Substanzverlusten führen können.

Therapeutisch empfiehlt sich prophylaktisch peinlichste Pflege akzidenteller Wunden; beginnende Autoinokulation kann durch Jodtinktur verhindert werden; das ausgebildete Geschwür verlangt täglichen Wundverband, dessen Wirkung durch Kalomelinjektionen noch unterstützt werden. M. Strauss (Nürnberg).

8) H. Ziemann. Beitrag zur Lehre tropischer Gewebsentzündungen infolge von Filariainfektion. (Archiv für Schiffs- u. Tropenhygiene Bd. XVII. Hft. 14. 1913.)

In Niederguinea findet sich eine besondere Form der Gewebsentzündung und eitrigen Einschmelzung, die voraussichtlich auf filarieller Basis beruht und hauptsächlich im Muskelgewebe sich abspielt. Befallen werden vorzugsweise Eingeborene, aber auch Europäer. Die Krankheit tritt bei Neuankömmlingen nicht auf und kommt gehäuft nur in Gegenden vor, die auch bestimmte Filarien aufweisen. Für Unter-Guinea kommt besonders Filaria diurna als Ursache in Betracht, in seltenen Fällen vielleicht auch Filaria Bankrofti oder perstans. Meist sind die tieferen Extremitätenmuskeln, oft mehrfach, besonders häufig an den unteren Gliedmaßen, seltener an den oberen befallen. Auch im Bindegewebe, besonders im Unterhautzellgewebe kann die Krankheit ihren Sitz haben. Fieber ist meist gering oder fehlt ganz. Oft kommt es nur zu einer Myositis mit seröser Durchtränkung des Muskelgewebes oder zu kleinzelliger Infiltration mit Bildung von Muskelkallus und Neigung zu Retraktion. Doch kann auch eitrige Einschmelzung eintreten. Der Ausgang ist bei rechtzeitiger chirurgischer Hilfe meist günstig. Der Inhalt der Abszesse ist meist steril. Vielfach werden im Abszeßeiter abgestorbene Filarien gefunden. In anderen Fällen wurde die Filariainfektion durch wandernde Filarien oder Mikrofilarien im Blut erwiesen oder durch starke Eosinophilie wahrscheinlich gemacht. Verschiedenartige, im Abszeßeiter gefundene Eiterkeime werden als sekundäre Eindringlinge angenommen.

zur Verth (Kiel).

---

9) Hamburger. Sporotrichosis in man. (Journal of the amer. med. assoc. 1912. Vol. LIX. Nr. 18.)

Beschreibung und eine Anzahl von Photogrammen von einem Falle von Sporotrichose am linken Bein eines 28 Jahre alten Mannes. Der Pilz wurde isoliert, die Kulturen selbst und mikroskopische Befunde werden durch Abbildungen illustriert.

H. hat insgesamt 28 Fälle aus den Vereinigten Staaten gesammelt, die durch Kulturverfahren sichergestellt sind, und ferner 30 Fälle, in denen die Diagnose klinisch sicher scheint, aber nicht bakteriologisch erhärtet ist.

Die Therapie besteht in Jodkali innerlich, Jodjodkaliumlösung bzw. Jodtinktur äußerlich. W. v. Brunn (Rostock).

---

10) Sutton. The occasional clinical resemblance of blastomycosis and syphilis to sporotrichosis. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 2.)

An je einem Falle seiner Praxis, die durch sechs Abbildungen illustriert sind, demonstriert S., wie ähnlich klinisch die Sporotrichosis, die Blastomykosis und die Syphilis an der Haut und dem subkutanen Gewebe verlaufen können.

W. v. Brunn (Rostock).

---

11) Alb. Köhler. Zwergwuchs und Riesenwuchs bei Kindern eines Syphilitikers. (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung 1912. Hft. 12.)

Das älteste Kind wies Zwerchwuchs auf, das nächste lebende — 6 Aborte zwischen beiden — partiellen Riesenwuchs. Genauere Beschreibung und Ab-

bildungen. K. würdigt den eigenartigen und seltenen Befund hinsichtlich der Erklärung dieser Mißbildungen überhaupt unter Berücksichtigung der vorhandenen Literatur. Trapp (Riesenburg).

---

12) **A. Gasbarrini. Ricerche sul noma.** (Policlinico, sez. med. 1913. XX. 5.)

Auf Grund der Literatur und zwei genau beschriebener Fälle von Noma — beide endeten tödlich — kommt der Autor zum Schluß, daß Noma keine spezifische Erkrankung darstellt, da die eingehende bakteriologische Untersuchung neben Staphylokokkus aureus und albus, Streptokokken, Diphtheriebazillen und ein dem von Trambusti bei Noma beschriebenen Stäbchen ähnliches Stäbchen ergab. Beachtenswert erscheint, daß in dem einen Falle der Kranke unter kruppähnlichen Erscheinungen starb, nachdem das Noma fast abgeheilt war. Deshalb empfiehlt Verf., in allen Fällen von Noma antitoxisches Serum zu injizieren. Auffällig war auch das Ergebnis des Tierversuches, in dem sich die isolierten Bakterien viel gefährlicher erwiesen, als sie es sonst sind. Insbesondere war die nekrotisierende Wirkung des isolierten Staphylokokkus aureus auffällig. Verf. nimmt an, daß dieses Verhalten durch die Symbiose der verschiedenen Bakterien, bzw. die Eigenart der Mundhöhle bedingt ist. M. Strauss (Nürnberg).

---

13) **Hamburger. The Baltimore epidemic of streptococcus or septic sore throat and its relation to a milk supply.** (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital 1913. Januar.)

Ausführliche Abhandlung über die schwere Streptokokkenepidemie im Februar 1912 in Baltimore, welche zweifellos eine Milchinfektion gewesen ist. Es handelte sich um eine Angina schwerster Art, oft mit metastatischen Eiterungen in den verschiedensten Körpergegenden. Eine Anzahl besonders charakteristischer Krankheitsfälle werden genauer besprochen.

Es ist festgestellt, daß der Milchhändler, der seit 28 Jahren regelmäßig einen großen Teil der Einwohner von Baltimore mit Milch versorgte zu allseitiger Zufriedenheit, auch jetzt alle Sorgfalt, die man nur verlangen kann, hatte walten lassen.

Von Interesse war die Beobachtung, daß in einem Kinderkrankenhause alle 70 Insassen, deren Milch noch besonders im Hospital pasteurisiert wurde, gesund blieben, während über ein Drittel vom Wartepersonal erkrankte.

W. v. Brunn (Rostock).

---

14) **Bacmeister (Freiburg i. Br.). Das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Blut.** (Zentralblatt f. d. Grenzgebiete der Med. u. Chir. Bd. XVI. Hft. 5—6.)

Zum ersten Male wies Villemin im Jahre 1862 das tuberkulöse Virus im Blute nach. Die heutigen Untersuchungen basieren zum großen Teil auf den Stäubli-Schnitter'schen Methoden, die diese dahin ausbauten, daß es damit gelingen soll, die Tuberkelbazillen leichter im Ausstrichpräparat zu finden. Alle Nachuntersucher haben bei ihren Fällen große positive Prozentsätze bei diesem Verfahren gefunden, zu denen die spärlichen positiven Tierversuche im Gegensatz stehen. Man muß also zum exakten Nachweis von Tuberkelbazillen den positiven Tierversuch verlangen. Rumpf hat gemeint, daß die nach dem Stäubli-Schnitter'schen Verfahren gefundenen »säurefesten Bazillen« nicht immer echte Tu-

berkelbazillen seien, eine Ansicht, die auch B. und Rueben vertreten. Kahn bestätigte die Resultate von B. und Rueben insofern, als er zeigen konnte, daß die Hüllen der roten Blutkörperchen in hohem Maße säurefest sind, und daß durch nicht gelöste Reste derselben Gebilde dargestellt werden, die in Gestalt und Färbung ganz den Tuberkelbazillen gleichen. »Mit dieser Feststellung ist die Arbeitsmethode, die nur das mikroskopische Bild berücksichtigt, wertlos geworden.« Tuberkulininjektionen zu diagnostischen Zwecken können Tuberkelbazillen mobilisieren. J. Becker (Halle a. S.).

---

15) Alfred Jungmann (Wien). Prognose und Therapie der Hauttuberkulose. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1912. Nr. 24.)

J. legt den größten Wert auf die Allgemeinbehandlung in besonderen Anstalten. Heilungen von Lupus durch Tuberkulinkuren allein sind Seltenheiten. Unter 535 Fällen, die nach Lang, an dessen Anstalt J. tätig ist, operiert wurden, konnten 400 weiter beobachtet werden. Davon hatten nur 10 inoperable Rezidive. Er hält daher das Lang'sche Verfahren bei geeigneten Fällen für das sicherste, hat jedoch auch bei der Finsenmethode, die er mit seinem automatischen Kompressorium und Widerlager für den Kopf betreibt, sehr gute Erfolge gesehen. Die Hauptsache ist richtige Indikationsstellung und Technik. Die Kromayer'sche Quarzlampe betrachtet er nicht als einen vollwertigen Ersatz der Finsenlampe. Röntgenbehandlung, Holländer'sche Heißluftbrennungen und Pyrogallol werden als glänzende Verfahren herangezogen.

Gutzeit (Neidenburg).

---

16) Fritz König. Neuere Gesichtspunkte in Diagnose und Therapie der chirurgischen Tuberkulose. (Med. Klinik 1913. p. 939.)

Es sollten auch für die chirurgische Tuberkulose Dauerbeobachtungen eingeführt und nur sicher nachgewiesene Knochen- und Gelenktuberkulosen in die Behandlungsstatistik eingesetzt werden. Allein aus dem Röntgenbilde kann man tuberkulöse Knochenherde nicht sicher erkennen. Auch das klinische Bild, z. B. bei Synovialtuberkulose, ist unscharf. Nötig ist der Nachweis pathologisch-anatomischer tuberkulöser Erzeugnisse oder der Tuberkelbazillen oder spezifisch tuberkulöser Reaktionen. Der aus einem Herde unbekannter Herkunft gleich das erste Mal entleerte Eiter soll dem Färbeverfahren unterworfen werden. Dieser Eiter sowie das Gelenkpunktat sind sofort zu Impfungen zu verwenden. Tuberkulineinspritzungen unter die Haut, die Pirquetprobe empfehlen sich weniger als Hagemann's Vorgehen, der tuberkuloseverdächtige Ausscheidungen in die Haut gegen Tuberkulin hochempfindlich gemachter Meerschweinchen verbringt und zutreffendenfalls nach 1 Tage oder nach 2 Tagen eine eigenartige Hautreaktion erzielt.

Ist die gründliche Ausrottung eines tuberkulösen Herdes ohne gröbere Schädigung der Gebrauchsfähigkeit möglich, so ist sie das beste Verfahren und außerhalb der Gelenke einfach angezeigt, aber auch als Gelenkresektion nicht durchaus zu vermeiden.

K. zieht gelegentlich Tuberkulinkuren mit heran, verwendet Röntgenbestrahlung vielfach bei Lupus, bewahrt aber ihr gegenüber bei Drüsen-, Knochen-, Gelenktuberkulose Zurückhaltung.

In Nachahmung der so günstigen Sonnenkuren wurden mit der Quarzlampe 50 chirurgische Tuberkulosen behandelt, davon etwa die Hälfte örtlich. 3 Fälle

von Skrophuloderma nach Drüsenentfernung heilten glatt auf wenige Bestrahlungen. Die örtliche Bestrahlung tieferer tuberkulöser Erkrankungen rief überall Beeinflussung, starke Reaktion, hier und da Heilung hervor. Wirksamer war die Ganzbestrahlung. Das Allgemeinbefinden und das Gewicht hoben sich. Auch örtlich wurde wiederholt Vortreffliches erzielt. Georg Schmidt (Berlin).

---

17) O. Rothschild (Frankfurt a. M.). Moderne Bestrebungen einer konservativen Behandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XVI. Hft. 5 u. 6.)

In der lesenswerten Abhandlung, auf die genauer einzugehen der Mangel an verfügbarem Raum nicht gestattet, bespricht R. die Erfolge der Helio-, Röntgen- und Tuberkulintherapie bei chirurgischer Tuberkulose. Dank Rollier's Vorgehen scheint die Heliotherapie berufen zu sein, eine Umwandlung in der bisherigen Behandlung der Tuberkulose herbeizuführen. Einzelheiten sind in der Abhandlung einzusehen.

Die Röntgentherapie eignet sich am besten für die geschlossenen fungösen Erkrankungen der kleineren Gelenke mit oder ohne Beteiligung der Knochen, während z. B. bei Knie- und Hüftgelenkserkrankungen die Röntgentherapie nur unterstützend neben der Operation wirken kann. Ein dankbares Feld sind auch die tuberkulösen Lymphome und Tendovaginitiden. Auch dürfte es sich empfehlen (Baisch) die Röntgenkur mit einer Tuberkulinkur zu kombinieren.

Die Tuberkulintherapie ist jetzt durch das Tuberkulin Rosenbach (T. R.) bereichert worden. Letzteres gestattet Verwendung größerer Dosen und ist daher von erhöhter therapeutischer Wirkung. Allen Tuberkulinkuren ist das gemeinsam, daß sie vorsichtig unter Berücksichtigung des Allgemeinbefindens zu größeren Dosen übergehen sollen. J. Becker (Halle a. S.).

---

18) O. Vulpius (Heidelberg). Über die Lichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 20.)

V. bespricht zunächst die Wirkungen der Höhensonne, wie auch des Seeklimas und weist dann auf Grund seiner in dem 800 Fuß Meereshöhe bei Rappenau gelegenen Sanatorium gewonnenen Erfahrungen nach, daß die Wirkungen der Lichtbehandlung bei chirurgischer Tuberkulose auch in niedrigen Höhenlagen und in der Ebene erzielt werden können, besonders wenn staub- und nebelfreie Orte zur Anlage von Sanatorien gewählt werden. Der Nachteil, daß in der Ebene während der Wintermonate weniger Sonnentage als im Hochgebirge vorhanden sind, läßt sich durch künstliche Belichtung mit elektrischem Bogenlicht oder besser noch mit dem an ultravioletten Strahlen reichen Quecksilberdampflicht der Quarzlampe ausgleichen, das gleichfalls die für die günstige Beeinflussung der Tuberkulose so wichtige Hautpigmentierung hervorzurufen vermag. Die von V. erzielten Resultate waren sowohl in bezug auf die Hebung des Allgemeinbefindens der Kranken als auch hinsichtlich der Besserung des örtlichen Befundes überraschend günstige. Kramer (Glogau).

---

19) René Leriche. Chirurgische Gedanken über die Heliotherapie, besonders bei tuberkulösen Erkrankungen im Kindesalter. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 150.)

Nach L. gebührt das Verdienst, zuerst die Wirksamkeit der Sonnenbestrahlung für chirurgische Tuberkulose versucht, erprobt und empfohlen zu haben, L.'s

Lehrer Prof. Dr. A. Poncet in Lyon, der schon seit 1899 die Aufmerksamkeit auf die Heliotherapie lenkte, die deshalb billigerweise als Poncet'sche Methode zu benennen sei. Auch Rollier hat Poncet's Verdienste um die Heliotherapie anerkannt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

20) A. Reuterskiöld. Erfarenheter af sarbehandling med den Pfannenstillska metoden pa icke tuberculösa affektioner. (Hygiea 1913. Mai. Bd. LXXV. Nr. 5. p. 435. [Schwedisch.])

Verf. hat mit der Pfannenstill'schen Methode (innerliche Darreichung von J-Alkali und gleichzeitige lokale Behandlung mit H_2O_2 oder O_2) bei akut und chronisch infizierten Wunden (mit Ausschluß von Tuberkulose) eine auffallend rasche Reinigung und beschleunigte Heilung erzielt. Am günstigsten erwies sich das Verhältnis 3+3+1 (die erste Ziffer bedeutet Tagesdose des NaJ, die zweite den Prozentgehalt von H_2O_2, die dritte den Prozentgehalt der Essigsäure). Als Tagesdose NaJ gab Verf. 3 g, in Dosen von 0,5 auf den Tag verteilt, weil sich dabei eine gleichmäßige Ausscheidung nachweisen ließ. Des Verf.s Erfahrungen erstrecken sich auf verschiedene Wunden. Eine Phlegmone antebrachii war nach 7 Tagen gereinigt, das Wundsekret war steril. Auch bei der Behandlung des Ulcus cruris hat Verf. auffallend rasche Heilung gesehen. Auch in zwei Fällen von Pleuraempyem war der Erfolg eklatant. Ein 47jähriger Pat. war am 9. II. erkrankt. Am 25. II. Thorakotomie. Am 18. III. fand sich noch eine große Höhle mit schmierigem Belag. Beginn der Behandlung 3+3+1. Am 24. III. vollständige Reinigung der Höhle. Dann Weiterbehandlung 2+2+0,5. Am 3. IV. war die Höhle vollständig ausgefüllt. In diesen Fällen wandte Verf. permanente Berieselung an. — Da sich diese Behandlung nur im Krankenhaus durchführen ließ, machte Verf. Versuche mit sitzungsweiser Behandlung. Die Patt. nahmen 1,5 g NaJ und kamen $1^1/_2$ Stunden später zur Behandlung. In 12—16 Tagen hat Verf. fünf Panaritien bei Patt. im Alter von 12—53 Jahren geheilt.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

21) Georg Schöne. Über die Behandlung frischer Wunden und schwerer Verbrennungen. (Med. Klinik 1913. p. 1023.)

Vom alten antiseptischen Vorgehen ging man weiter zur aseptischen Schonung der Wunde. Da aber bei gewöhnlichen zufälligen Wunden die eingebrachten Keime etwa 6—8 Stunden zur Anzüchtung brauchen, bringt, wie S. an Erfahrungen der Greifswalder Klinik erhärtet, in vielen schwierigen Fällen die grundsätzliche, möglichst gründliche Exstirpation der Wunde weiter als die einfache aseptische Schonung, die dabei nicht sicher genug ist. Im allgemeinen läßt man die Wunde in Ruhe, wenn eine längere Frist verstrichen oder bereits Infektion zu bemerken ist, obwohl das Exstirpationsverfahren in der Praxis auch noch nach wesentlich längerer Zeit, ja auch noch bei bereits wahrnehmbarer Infektion sehr wertvoll war. Chirurgischer Takt, saubere Technik, glatte Schnitte sind dabei erforderlich. In Betracht kommen ausgedehnte Zerschmetterungen und Zermalmungen der Weichteile und auch der Knochen, die mit gefährlicher Verschmutzung verbunden sind. Die aseptische Schonung verbleibt für die meisten Kleinkaliberschußwunden, viele offene Knochenbrüche. Die Stauung wirkt günstig, ist aber doch nicht so sicher wie die gründliche Exstirpation. Sonstige Keimtötung in der Wunde mit Perubalsam, Jodtinktur, Thymolspiritus haben noch nicht allgemeine Gültigkeit. Bei Verbrennungen zweiten und dritten Grades wurde die abgestorbene

Haut nach Tschmarke ausgiebig abgerieben und darüber ein aseptischer Verband angelegt. So werden die Infektion und die Aufsaugung von Eiweißgiften aus den Brandstellen verhindert.

Georg Schmidt (Berlin).

---

22) Reich-Brutzkus. Über eine modifizierte Grossich'sche Jodtinkturdesinfektion bei Operationen. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 16.)

Verf. publiziert in dieser Arbeit das an der Tavel'schen Abteilung in Bern gebräuchliche Verfahren der Jodtinktur-Desinfektion. Die gebrauchte Mischung ist: Jod. pur. 3, Alc. absol. 10, Chloroform 90. Die Jodeinwirkung dauert meistens 5, doch auch 2, 3 und 1 Minute. Es wird nur ein Jodanstrich kurz vor der Operation ausgeführt. Dann wird er mit 96%igem Alkohol zur Vermeidung von Ekzemen und Schleimhautkatarrhen abgerieben. 50 Fälle werden genauer besprochen; darunter kam nur einmal ein Ekzem bei einem 70 Jahre alten Manne vor. Bei Kindern unter 5 Jahren läßt Tavel jede Bepinselung mit Jod weg. Das durch Bad vorbereitete und durch Lysolumschlag geschützte Operationsfeld wird unmittelbar vor der Operation mit einer Lösung von Alkohol, Äther und Salpetersäure etwa 1 Minute lang gereinigt. 55 Fälle wurden histologisch untersucht, um die Tiefenwirkungen des Jod zu kontrollieren. Dabei ergab sich, daß das Jod das Stratum lucidum und Rete Malpighi durchdringt. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß bis zur Stunde kein besseres Desinfektionsverfahren existiert, das so schnell, sicher und bequem ist, wie diese Modifikation des Grossich'schen Verfahrens.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

23) Burnier. La cautérisation par le froid. (Presse méd. 1913. Nr. 29.)

Die Anwendung der Kohlensäure in fester Form zur Behandlung verschiedener Hautaffektionen gibt die besten Erfolge beim Lupus erythematosus, bei den mancherlei Naevi sowie beim Kankroid; hier wird von zahlreichen Heilungen berichtet. Um den Kohlensäureschnee in der nötigen Ausdehnung und mit dem erforderlichen Druck auf die Haut aufbringen zu können, empfiehlt sich stets die Zuhilfenahme eines der vielfach angegebenen Apparate. Zu beachten ist, daß der Kohlensäureschnee an sich durchaus nicht steril ist, weshalb ihn Bordas nur zusammen mit Alkohol oder Azeton verwendet, ferner, daß die Gewebe bei wiederholter Applikation der CO_2 weniger stark reagieren, und endlich, daß eine Vorbehandlung mit Röntgenstrahlen oder mit Radium die Empfindlichkeit der Gewebe gegen die CO_2 steigert.

Baum (München).

---

24) Enderlen (Würzburg). Methodik und praktische Bedeutung der Transplantation. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 24.)

Die Gewebsüberpflanzung hat neben vielen guten Erfolgen noch reichliche Mißerfolge zu verzeichnen. Gar manches Problem harrt noch der Lösung, der uns vielleicht die Serumforschung oder die Züchtung der Gewebe außerhalb des Körpers näher bringen kann.

E. berichtet über seine reichen experimentellen und technischen Erfahrungen auf den verschiedenen Gebieten der Gewebsüberpflanzung und gibt eine Übersicht über das ganze Gebiet. Zur Nachbehandlung Thiersch'scher Transplantationen hat sich ihm immer ein trockener, aseptischer, mit Heftpflasterstreifen

fixierter Verband am besten bewährt. Zur Löcherung der Läppchen oder zur Gitterung nach Lanz konnte er sich nie entschließen.

Mit der freien Sehnentransplantation hat auch E. gute Erfolge gehabt. So berichtet er von einer freien Überpflanzung des Palmaris longus an Stelle des herausgerissenen Flexor profundus. Das fehlende Stück der Sehnenscheide des tiefen Fingerbeugers wurde aus der Vena saphena des Kranken rekonstruiert.

Die freie Überpflanzung der Fascie hat sich E. aufs beste bei Operationen von Narbenbrüchen der Bauchwand, zum Ersatz oder Verschluß der Dura, zur Mobilisierung versteifter Gelenke bewährt. Überpflanzte ganze Leichenknochen sterben gewöhnlich ab. E. hält es auch für mehr als fraglich, ob solche Knochen im Laufe der Zeit durch neugebildeten ersetzt werden. Wenigstens sah er in einem Falle von Ersatz des oberen Humerusdrittels durch einen Leichenknochen nach 4 Monaten totale Nekrose des verpflanzten Knorpels und Knochens und nur geringe Knochenneubildung am körpereigenen Humerus sowie Bindegewebsbildung am transplantierten Periost.

Folgende Fälle von Gefäßtransplantation sind bemerkenswert: In einem Falle von Hydrocephalus drainierte E. den Ventrikel mit fremder menschlicher Arterie in die Vena facialis anterior. Zuerst floß Liquor ab, dann verschloß sich die End-zu-End-Anastomose zwischen Vene und Arterie. Bei einem Sarkom des Oberschenkels mußten Arteria und Vena femoralis reseziert werden. Den 15 cm langen Defekt des Arterienrohres ersetzte E. durch die Vena saphena der gesunden Seite unter Rücksichtnahme auf die Stellung der Klappen. Nach Abnahme der Klemmen bekam der vorher blasse Unterschenkel eine gute Färbung. Die Heilung erfolgte ohne Störung. Bei der Sektion $^{3}/_{4}$ Jahre später war die Vene thrombosiert. Die Stromunterbrechung war aber wohl, im Gegensatz zur Unterbindung, langsam eingetreten, und so blieb die gefährdete Extremität am Leben. Die Wieting'sche Operation kann E. auf Grund eigener Erfahrungen nicht gutheißen. Gutzeit (Neidenburg).

---

25) Davis. Excessive thickening of Thiersch grafts caused by a component of scarlet red (amidoazotoluol). (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1913. Juni.)

Die Anwendung von Amidoazotoluolsalbe auf Partien, die mit Thiersch-schen Läppchen bedeckt sind, hat eine sehr starke Verdickung der Läppchen durch Wucherung des Epithels zur Folge; dies ist ein wesentlicher funktioneller und kosmetischer Vorteil. Daß diese Wucherung bösartigen Charakter annimmt, ist niemals beobachtet worden.

Abbildungen und Mikrophotogramme. W. v. Brunn (Rostock).

---

26) Wiener. Skin-grafting without dressings. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 20.)

W. läßt Körperstellen, die mit Thiersch'schen Transplantationen bedeckt wurden, 10—14 Tage ohne jeden Verband und sorgt nur dafür, daß die Läppchen nicht abgestreift werden können. Er vermeidet dadurch jede Mazeration und ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden. Nachher wendet er Verbände mit Ichthyolsalbe an. W. v. Brunn (Rostock).

---

27) **Schöne. Die freie Gewebsverpflanzung als Methode naturwissenschaftlicher und medizinischer Forschung.** (Naturwissenschaften 1913. Hft. 21.)

S. bespricht nicht vom Standpunkte des praktischen Chirurgen, sondern vom allgemeinen biologischen Standpunkte kurz die bisher mit der Gewebsverpflanzung erzielten Ergebnisse; nicht nur die Resultate beim Menschen und bei den höheren Tieren, sondern auch bei den niederen Tieren und im Pflanzenreiche (Pfropfungen) werden in den Kreis der Betrachtungen gezogen. Fehre (Freiberg).

---

28) **Alex. Maclennan. On „tunnel" and „caterpillar" skin-grafting.** (Practitioner Vol. XCI. Nr. 1. 1913. Juli. p. 79.)

Beschreibung zweier neuer Methoden der Hauttransplantation, der »Tunnel-« und der »Raupen«-Transplantation. Bei der Tunneltransplantation werden schmale, lange Hautstreifen durch einen Tunnel im Bindegewebe unter der Oberfläche der Granulationen hindurchgezogen und hier zur Einheilung gebracht. Die darüber liegenden Granulationen werden dann nach der Einheilung abgestoßen. — Bei der Raupenmethode wird aus der Umgebung ein gestielter, breiter Hautlappen losgelöst, etwas vorgeschoben und am Rande des zu deckenden Defektes an der einen Seite zur Einheilung gebracht. Nach vollzogener Einheilung des einen Endes wird dann das andere, freie Ende unter die Granulationen geschoben und dort zur Einheilung gebracht. Die Einzelheiten der ohne Abbildungen schwer zu beschreibenden Methode müssen im Original nachgelesen werden. Einige Photogramme von derartig behandelten Patt. zeigen die guten Resultate bei ausgedehnten Hautdefekten. Erich Leschke (Berlin).

---

29) **G. Schöne. Über Farbenwechsel des Haarkleides nach der Hauttransplantation.** (Zeitschrift f. d. gesamte experim. Medizin Bd. I. Hft. 5.)

Verf., der mit großer Sorgfalt seit Jahren an Mäusen experimentiert, hat gelegentlich anderer Versuche beobachtet, daß bei Transplantation von Hautstücken grauer Mäuse, auf diesen Lappen auch weiße Haare wuchsen. Das Auftreten der weißen Haare beschränkte sich stets streng auf das transplantierte Hautstück. In den vom Verf. geschilderten zahlreichen Versuchen zeichnete sich das abnormerweise auftretende weiße Haar nicht nur durch den Grad des Luftgehaltes, sondern auch durch ein Fehlen des Pigments bzw. durch mehr oder weniger hochgradige Pigmentarmut aus. Warum in einem Falle dunkles, im anderen weißes Haar nachwachse, vermag Verf. nicht erschöpfend zu erklären.

Verf. will gesehen haben, daß die nachwachsenden weißen Haare in seinen Versuchen eine über die Norm gesteigerte Wachstumsgeschwindigkeit besaßen, und daß sie in dieser Beziehung dem nachwachsenden grauen Haar durchaus gleichstanden. Während also das Wachstum aller oder der meisten Haare quantitativ eine Steigerung erfahre, erleide es gleichzeitig bei einem Teil der neuen Haare eine qualitative Einbuße, welche in einem mehr oder weniger vollständigen Pigmentmangel zum Ausdruck komme. Die Arbeit ist durch Abbildungen illustriert.

Analogieschlüsse auf Haartransplantation beim Menschen kann Verf. nicht ziehen; er mißt seinen interessanten Beobachtungen auch nur geringe praktische Bedeutung bei. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

30) Otto Warschauer. Über freie Fascientransplantation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 67.)

W. berichtet über die Erfahrungen, welche Thöle im St. Vincenz-Stift in Hannover mit freier Fascientransplantation gesammelt hat. Zur Verwendung kamen fast ausschließlich Stücke der breiten Oberschenkelfascie (Tractus ileotibialis), die als beste Entnahmestelle zur Fascientransplantation gelten muß; und zwar wurden mit einwandsfreiem Resultat erstens Bauchbrüche und Bauchwanddefekte behandelt (10 Berichtsfälle). Verschiedene Militärpersonen gewannen mit dem Verfahren ihre volle Dienstfähigkeit. Die Größe der Transplantate beträgt: 10 : 5 cm und mehr. Der Fasciendefekt am Oberschenkel wurde nicht immer mit Naht zusammengezogen, ohne daß das unerwünschte Folgen hinterließ. In einem Falle von Resektion des ankylosierten Kiefergelenkes wurde ein freies Stück Temporalfascie überpflanzt. Erfolg gut. Der Unterkiefer kann 3 cm weit geöffnet werden. Der Rest der Berichtsfälle bezieht sich auf den Ersatz von Fingersehnen durch Streifen von Oberschenkelfascie. Bei Beugesehnen gelang zwar aseptische Einheilung der Fascienersatzstücke, doch wurde eine Beugefähigkeit nicht erzielt. Thöle versuchte daher, dem Sehnentransplantat eine neue Sehnenscheide durch gleichzeitige Einpflanzung eines Stückchens der Vena saphena zu verschaffen, wobei das Fascienstück durch die Lichtungsröhre des Venenstückes hindurchgezogen wurde. Auf diesem Wege ist es gelungen, bei einem Beugesehnenersatz ein leidliches und bei einem gleichzeitigen Ersatz der Streck- und Abduktorsehne am Daumen sowie der Extensorsehne am Zeigefinger ein vollkommenes Resultat mit normaler Funktion zu erzielen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

31) Emil Schepelmann. Freie Periostverpflanzung. (v. Langenbeck's Archiv. Bd. 101. Hft. 2.)

Dem Verf., der schon früher Versuche über Verwendung der Periostverpflanzung zur Deckung größerer Luftröhrendefekte gemacht hat, ist es gelungen, transplantiertes Periost in das Bauchfell, Netz und besonders in blutreiche parenchymatöse Organe wie Leber, Milz usw. einzuheilen. Eine praktische Förderung ist jedoch nach S.'s eigener Ansicht noch nicht durch diese Versuche erzielt worden, da nicht in jedem Falle eine Knochenneubildung stattfand, sich auch zur Zeit noch nicht sagen läßt, warum bei gleicher Vorbereitung einmal Knochenbildung erfolgt, ein zweites Mal nicht. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

32) K. Vogel (Dortmund). Die allgemeine Asthenie des Bindegewebes in ihren Beziehungen zur Wundheilung und Narbenbildung. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Gewisse Leiden bindegewebiger Organe und Gewebe (Varicen, Ptosen, Brüche, Vorfälle, Plattfüße) scheinen der Ausdruck eines Allgemeinleidens, einer allgemeinen Bindegewebsdyskrasie zu sein. Mit solcher behaftete Menschen äußern nach Verf.s Theorie diese Minderwertigkeit auch in Form mangelhafter Reparatur- und Restitutionsfähigkeit des traumatisch geschädigten Bindegewebes. V. hat bei ihnen mangelhaft oder verzögerte Callusbildung bei Knochenbrüchen, mangelhaft und verlangsamte Heilung von Weichteilwunden, widerstandsunfähige Narbenbildung nachgewiesen und glaubt daher an einen kausalen Zusammenhang zwischen allgemeiner Bindegewebsschwäche und der mangelhaften Wundheilung und Narbenbildung annehmen zu können. Aus diesem Grunde hat er unlängst eine

Methode der Nephropexie empfohlen, bei der die Niere vermittels ihrer eigenen »resistenten« Kapsel an der XII. Rippe aufgehängt, also die Narbe als Fixator der Niere ausgeschaltet wird. Kramer (Glogau).

33) **Broca, Français et Bize. Dysplasie périostale et fractures intra-utérines multiples.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 4.)

Verff. behandeln die Frage der intrauterinen Rachitis an der Hand eines Falles, der zahlreiche verheilte und frische intrauterine Frakturen aufwies, und bei dem nach dem im Alter von 7 Wochen erfolgten Tode eine echte Rachitis mikroskopisch feststellbar war, während andere Erkrankungen nicht vorlagen. Eingehende Mitteilung des Befundes intra vitam und post mortem, sowie Anführung zweier ähnlicher Fälle aus der jüngsten französischen Literatur. (4 Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

34) **Müller. Über einen Fall von akuter Knochenatrophie.** (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1913. Hft. 11.)

Ein Infanterist erkrankte im März 1912 an akutem Gelenkrheumatismus; nach vorübergehender Heilung trat im Juni 1912 ein Rückfall ein. Nach Abheilung desselben blieben die linke Hand und sämtliche Mittelhand- und Fingergelenke geschwollen und schmerzhaft, während die übrigen Gelenke schmerzlos waren. Eine am 2. XI. 12 gefertigte röntgenographische Aufnahme wies an den Epiphysen der Vorderarmknochen des linken Handgelenks, den sämtlichen Handwurzelknochen, den Mittelhand- und sämtlichen Fingerknochen eine hochgradige Atrophie auf, die aber nur die Epiphysen betraf, während die Diaphysen frei waren. Verf. hält die Krankheit für eine akute Knochenatrophie auf tropho-neurotischer Basis. Wenn es sich um eine Inaktivitätsatrophie gehandelt hätte, so hätten sich ähnliche Erscheinungen auch an der rechten Hand finden müssen, da diese ebenso heftig von dem akuten Gelenkrheumatismus befallen war; an der rechten Hand aber waren die Knochen im Röntgenbilde völlig normal. Unter einer energischen Bewegungsbehandlung mit Zuhilfenahme von Zanderapparaten wurden die Gelenke der linken Hand völlig wieder beweglich, die Knochenatrophie blieb aber unverändert bestehen; auch hieraus schließt M., daß es sich nicht um eine Inaktivitätsatrophie, sondern um eine trophoneurotische Atrophie gehandelt hat. Herhold (Hannover).

35) **Pförringer (Regensburg). Ein Fall von Leukämie mit tumorartigen, zu Spontanfrakturen führenden Markwucherungen.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Eine über 50 Jahre alte Frau leidet an allgemeiner Mattigkeit, Appetitlosigkeit, nervöser Unruhe, Schwitzen bei Nacht, Kopfschmerzen. Die Temperatur betrug 38,5, die Milz war enorm vergrößert, Hämoglobingehalt 40%, rote Blutkörperchen 3760000, weiße Blutkörperchen 1960000. Es handelt sich offenbar um lienale Leukämie, die auf Röntgenbestrahlung eklatant sich besserte. Rezidive konnten durch Neubestrahlung prompt beseitigt werden. Später traten rheumatisch ähnliche Beschwerden an beiden Beinen, Druckschmerz an den Rippen, den Darmbeinen und den langen Röhrenknochen auf, die wiederum zunächst auf Röntgenbestrahlung verschwanden. Das Gefühl der Schwäche nahm aber zu, und Pat. brach sich beim Stolpern im Zimmer den linken Oberschenkel im oberen Drittel. Eine Konsolidation trat nicht wieder ein; ebensowenig bei

dem bald darauf erfolgten Bruch des rechten Oberschenkels. Bei der Sektion fanden sich an den Bruchstellen die Markhöhlen erfüllt von einer graurötlichen Geschwulstmasse. Auch der größere Teil des Oberarmkopfes war in solche verwandelt. Zweifellos handelt es sich um ein Lymphosarkom. Wie Fabian schon gezeigt hatte, haben wir auch in diesem Falle symmetrische Beteiligung paariger Organe. Die äußere Form der Knochen ist dabei oft nur wenig verändert. Verf. empfiehlt wie Fabian die Bezeichnung der Krankheit als Lymphocytomatose.

Gaugele (Zwickau).

---

36) Boggs. Multiple congenital osteochondromata with degeneration of cranial nerves and muscular dystrophy. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1913. Juli.)

Ausführlicher Bericht über einen sehr genau untersuchten 23 Jahre alten Pat. mit angeborenen multiplen Osteochondromen. Die gewiß ganz ungewöhnliche Schwere der Erkrankung mit Beteiligung des Nervensystems und der Muskulatur geht aus den beigegebenen 16 Abbildungen hervor.

W. v. Brunn (Rostock).

---

37) Reyher (Berlin). Über bemerkenswerte Ossifikationsbefunde an den Händen bei fötaler Chondrodystrophie. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Beschreibung zweier Kinder (6jährige Mädchen) mit unproportioniertem Zwergwuchs, mit langem Rumpf, kurzen Oberarmen und kurzen Oberschenkeln.

Außer den Veränderungen an den Händen aller Chondrodystrophiker zeigte sich hier auf dem Röntgenbilde am Metacarpus des Zeigefingers neben dem immer vorhandenen distalen Epiphysenkern noch ein proximaler, der durch eine schmale Brücke mit der Diaphyse verbunden ist. Der Metakarpus des Daumens zeigt Einkerbungen, der Verknöcherungsprozeß der Handwurzel ist verzögert.

Im Falle 2 zeichneten sich die Phalangen durch ungleichmäßige Länge aus. Die Endphalangen der beiden Daumen sind außergewöhnlich stark entwickelt und besitzen einen ungemein massigen Epiphysenkern. Die Grundphalange besteht beiderseits aus drei Stücken von ganz ungleicher Größe und merkwürdiger Gestalt. Das Auftreten der Knochenkerne an der Handwurzel ist ganz ungleichmäßig und verzögert.

Gaugele (Zwickau).

---

38) P. Klemm. Beiträge zur Kenntnis der infektiösen Osteomyelitis. Auf Grundlage von 320 eigenen Beobachtungen. (Brun's Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 2.)

Verf., Chefarzt der chirurg. Abteilung des II. Stadtkrankenhauses zu Riga, fügt seinen zahlreichen Arbeiten auf seinem besonderen Forschungsgebiet der Otseomyelitis eine weitere hinzu. Er bespricht eingehend sein gesamtes Material von 320 Fällen, getrennt nach den einzelnen befallenen Knochen. Die sehr viel größere Häufigkeit der Erkrankung an den unteren Gliedmaßen zeigen die folgenden Zahlen: Die unteren Extremitäten waren 272mal erkrankt, die oberen nur 46mal! Ferner handelte es sich bei den 385 erkrankten Knochen 278mal um Röhrenknochen, 49mal um flache, 58mal um kurze spongiöse Knochen. Den Hauptwert legte Verf. bei seinen Untersuchungen auf die Art der Infektion (auf die Häufigkeit der einzelnen Erreger), auf den Nachweis der Blutinfektion und auf die Mortalitätsziffern.

Unter den 320 Fällen fanden sich 280 Fälle mit positivem Bakterienbefund im Eiter bzw. Knochenmark. Davon wurden Staphylokokken nachgewiesen in 72,5%, Streptokokken in 17,8%, Pneumokokken in 5,7% der Fälle; außerdem bestand in 10 Fällen Mischinfektion, in 1 Fall wurde der Bacillus coli, in 2 Fällen der Bacillus typhi nachgewiesen. Es ist demnach nach Ansicht des Verf.s erwiesen, daß die Osteomyelitis in der Regel als Staphylomykose verläuft, und zweitens, daß im jugendlichen Alter die staphylomykotische Blutinfektion mit Vorliebe die Form der Osteomyelitis annimmt. Die Staphylokokken beteiligen sich an allen Formen und Variationen der Osteomyelitis. Dagegen zeigen Streptokokken und Pneumokokken eine Bevorzugung gewisser Teile des Knochens, und zwar der Epiphysen und paraepiphysären Teile. Besonders zeigte sich das bei einer Gelenkosteomyelitis, der Coxitis osteomyelitica. Unter den 43 Fällen des Verf.s ließen sich 21mal Staphylokokken (48,4%), 13mal Streptokokken (27%) und 7mal Pneumokokken (16,2%) nachweisen; zählt man letztere beiden Arten zusammen, so stehen hier den 48,4% Erkrankungen mit Traubenkokken nicht weniger als 46,4% mit Kettenkokken gegenüber. Außerdem fanden sich Kettenkokken relativ häufig bei der Becken- und der Oberarmosteomyelitis.

Bei der — allerdings meist nur einmaligen — Blutuntersuchung wurden bei 76 Patt., d. s. 27,1%, Mikroben im Blut gefunden. Davon starben 31 = 40,7%; die Sterblichkeit dieser Fälle ist also bei weitem größer als die der Fälle mit negativem Blutbefund. — Die Gesamtmortalität der 320 Fälle betrug 67 = 20,9%. Von den 320 Fällen verliefen insgesamt 60 mit multipler Lokalisation = 18,7%; sie sind prognostisch ungünstiger. H. Kolaczek (Tübingen).

39) Fritz L. Dumont. Experimentelle Beiträge zur Pathogenese der akuten hämatogenen Osteomyelitis. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 116.)

Verf. hat im Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten der Universität Bern (Prof. W. Kolle) einschlägige Kaninchenversuche angestellt. Er fand dabei, daß es zur Herbeiführung von osteomyelitischen Erkrankungen mittels Staphylokokkeninjektionen in die Venen (ohne Zuhilfenahme von Traumen) von wesentlicher Bedeutung ist, Kokkenstämme zu wählen, die eine deutliche hämolytische Wirkung auf das Tierblut erkennen lassen. Dies vorausgesetzt, ist der Staphylokokkus albus ebenso wirksam wie der aureus. In gut gelungenen und gefärbten Knochenschnittpräparaten sieht man dann deutlich, wie das schon Lexer beschrieben hat, daß die Kokken am Orte ihrer Ablagerung in den feinsten Gefäßen, den Metaphysen hauptsächlich, zu Haufen auswachsen und so zum Kern eines Eiterherdes werden.

Hervorzuheben ist die Beschreibung der Technik zur Herstellung der Präparate und deren Färbemethoden. — Literaturverzeichnis von 153 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

40) Hackenbruch. Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 464.)

Ausarbeitung eines von H. über das Thema auf dem Chirurgenkongreß von 1913 gehaltenen Vortrags, über welchen H. in Beilage zu Nr. 28, 1913 unseres Blattes p. 94 einen Selbstbericht geliefert hat. Auf diesen wird verwiesen. Das Prinzip der von H. konstruierten Klammern wird aus ihm schön verständlich. —

Wer das Verfahren selbst nachprüfen will, wird die vorliegende Ausarbeitung studieren müssen, der die Sache sehr gut illustrierende Photo- und Röntgenogramme beigegeben sind. (Ref. hat über im Prinzip ganz analoge Bandagen bzw. Distraktionsstangen von Martini [Turin] berichtet in diesem Blatte 1908, p. 1128. Cf. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XCIII, p. 230 und 389 — mit Abbildungen.) Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

41) Eliason. Results of experiments on various bone-plates applied to fractured femora in the cadaver. (Therapeutic gazette. Detroit 1913. Mai 15. Nr. 5.)

Um die Leistungsfähigkeit und Tragkraft der Lane'schen Platten zu prüfen, machte E. Leichenversuche derart, daß er an menschlichen Oberschenkeln in der Mitte eine transversale Fraktur erzeugte, dieselben durch Platten vereinigte, und durch Gewichtszugwirkung Belastungsproben machte. Platten von »G«-Vanadiumstahl (Pilice & Co., Philadelphia) mit verstärkten Schraublöchern, für Schrauben Nr. 6, letztere ca. 2—3 cm lang, ergaben die beste und festeste Vereinigung, sowohl in bezug auf Haltbarkeit des Materials, als auch besonders wegen der wichtigen Biegsamkeit. Aus den sonstigen, technisch wichtigen Einzelheiten ist hervorzuheben, daß die Platten, wenn sie brechen, regelmäßig in den Schraublöchern brechen, und zwar in dem nächsten distal an der Fraktur gelegenen. Sie brechen vorher, ehe die Schrauben selbst ausreißen. Die Verschraubung soll nicht näher wie 2—3 cm am Bruch erfolgen, andernfalls brechen die Schrauben aus. Weitere Experimente betreffen die Leistung usw. der Platten bei gewaltsamer Drehung des Knochens. Wer die Lane'schen Platten verwendet, wird wegen vieler technischer Einzelheiten aus der kleinen Arbeit Vorteil ziehen.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

42) Black. A method of bone-plating. (Journal of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 22. 1913.)

B. ist der Ansicht, daß sehr dünne Stahlklammern denselben Dienst leisten wie manche der vielfach empfohlenen dickeren Klammern. Dünne Klammern haben aber vor diesen dickeren Klammern den großen Vorzug, daß sich um sie herum keine Blut- und Lymphansammlungen bilden können, die nur als Nährboden für Bakterien dienen und damit die Absicht des Operateurs allzu oft vereiteln. Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

43) W. Bartlett (St. Louis). A consideration of seventy-six operations in which Lane bone plates were used. (Boston med. and surg journ. 1913. 30. Januar.)

Von 76 operierten Fällen hat B. 38 nachuntersucht. Die meisten von den anderen verließen das Hospital in gebessertem Zustand. Von den nachuntersuchten Fällen hatten 22 eine einfache, 16 eine komplizierte Fraktur. In 13 Fällen mußten die Schienen wieder entfernt werden, davon waren 9 komplizierte Frakturen. In einem Falle trat nach 2 Jahren plötzlich Entzündung an der alten Knochennarbe auf. Nach sofortiger Entfernung rasche Heilung. Die bakteriologische Untersuchung ergab negativen Befund. Viermal wurden Schienen in eitrige Wunden versenkt, davon dreimal mit gutem Erfolg. 7 Fälle mißglückten wegen Alkoholismus, Herzfehler, Sekundärinfektion usw. Die operative Behandlung sollte nicht wahllos, sondern nur auf Grund triftiger Indikationen ausgeführt

werden. Als solche werden angeführt: Funktioneller Defekt, wie in Kniescheibenbrüchen, Berufsanforderungen, in alten Fällen von Nichtheilung der Knochen, starker Verschiebung; besonders auch in allen weit offenen Frakturen. In chronisch infizierten Fällen empfiehlt sich eine feste Tamponade. Strikteste Asepsis, sorgfältige Auswahl der Fälle und gute Technik sind die Hapterfordernisse für ein gutes Gelingen. C. H. Bucholz (Boston).

---

44) A. Troell. Über blutige Frakturbehandlung (Osteosynthese) unter spezieller Berücksichtigung der Dauerresultate. (Nord. med. Arkiv 1913. Bd. XLVI. Afd. I [Kirurgi]. Hft. 1.)

Verf. berichtet über die Resultate der blutigen Frakturbehandlung am Seraphimerlazarett (Stockholm) aus den Jahren 1885—1910. Von 3106 Frakturen wurden 194 (6%) operativ behandelt. Die Behandlung der Olecranonfrakturen war stets eine blutige, ebenso die der Kniescheibenbrüche, wenn keine besondere Kontraindikation vorlag. Sonst wurde zur Osteosynthese nur dann geschritten, wenn es auf unblutigem Wege nicht gelang, eine Reposition und Fixation der Bruchenden zu erzielen, die ein funktionell gutes Resultat garantierten. Außer 15 Olecranon- und 20 Patellarfrakturen sind operativ behandelt worden: 2 Brüche des Unterkiefers, 2 des Schlüsselbeins, 15 des Humerus, 5 des Radius und der Ulna, 1 der Ossa metacarpalia, 12 des Femur, 15 der Tibia und der Fibula. Bei unkomplizierten Frakturen sah Verf. in 5,6%, bei komplizierten in 41,8% postoperative Infektion. Die Mortalität der blutigen Behandlung war nicht größer, wie die der unblutigen. Von den 194 Fällen gelang es, 87 nachzuuntersuchen. Das funktionelle Resultat war gut in 83,6%, schlecht in 16,4%. Bei Gelenkbrüchen zeigten sogar 89,5% ein gutes funktionelles Resultat. Besonders gut war das Resultat bei Brüchen im Collum humeri und im Bereich der Kondylen. Es ist am besten, die blutige Behandlung bald nach der Verletzung anzuwenden, und dann sollte am besten schon nach 2 Wochen mit der Bewegungsbehandlung begonnen werden. Die Röntgenuntersuchung von solchen Fällen, die operativ behandelt worden sind, ergab in manchen Fällen eine Arthritis deformans im beteiligten Gelenk, die aber besondere klinische Erscheinungen nicht zu machen braucht. Nach des Verf.s Ansicht kommen hierfür in ätiologischer Beziehung lediglich die Veränderungen der statischen und mechanischen Verhältnisse in Betracht. Fritz Geiges (Freiburg).

---

45) Bruno Künne. Osteotomie mittels elektrischer Kreissäge. (Zentralblatt für chirurg. und mech. Orthopädie Bd. VII. Hft. 2.)

K. empfiehlt für die lineäre und kreisförmige Osteotomie statt des Meißels oder der Gigli'schen Säge eine durch Elektromotor betriebene Kreissäge. Dadurch sollen die Emboliegefahr sowie die Verletzung von Nerven und Gefäßen vermieden werden, da die Operation

1) ohne Erschütterung des Markes und
2) unter Kontrolle des Auges von oben nach unten vor sich geht,
3) glatte Schnittflächen am Knochen und Periost schafft.

Die Säge, in verschiedenen Größen vorrätig, ist schräg gezähnt und hat in der Mitte eine Scheibe als Arretierung. Je nach dem Tiefendurchmesser des Knochens ist eine Säge mit entsprechendem Aktionsradius auszusuchen. Die Handhabung der Säge erfordert eine gewisse Fertigkeit und Sicherheit, die man sich durch Übung an Tierknochen leicht erwerben kann. Lindenstein (Nürnberg).

---

46) Richard Hagemann. Nachweis der tuberkulösen Natur arthritischer Exsudate durch eine spezifische Hautreaktion des tuberkulösen Meerschweinchens. (Med. Klinik 1913. p. 947.)

Die Haut des tuberkulösen Meerschweinchens, in die ein wenig Tuberkulin verbracht wird, verändert sich eigenartig. Es gelangen aus tuberkulösen Herden Zerfalls- und Stoffwechselerzeugnisse, damit auch Tuberkulin, in die krankhaften Ausscheidungen. — Davon ausgehend spritzte H. Exsudat-, Eiter-, Auswurf-, Harnproben in die Haut hochempfindlicher tuberkulöser Meerschweinchen (48 Fälle, 170 Einzelversuche). Von den 33 sicheren Tuberkulosefällen versagte das Verfahren bei 2, wohl weil mangelhaft reagierende Meerschweinchen verwendet wurden. 4mal ging die Impfung in die Haut an, während alle anderen Verfahren fehlschlugen. Besonders wertvoll ist die Probe bei serösen Gelenkergüssen.

Unter 23 Kniegelenksergüssen waren 8 klinisch sichere Tuberkulosen; 7mal ging die Impfung an. 2mal wurden Tuberkelbazillen nachgewiesen. Die Reaktion wurde stets vermißt bei den klinisch nicht tuberkulösen und bei den fraglichen Fällen.

Bei ausgesprochener Reaktion liegt mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Tuberkulose vor. Bleibt der Ausschlag aus, so ist Tuberkulose nicht ganz zweifelsfrei ausgeschlossen. Georg Schmidt (Berlin).

---

47) C. H. Duncan (New York). Autotherapy in acute articular rheumatism. (Boston med. and surg. journ. 1913. 6. März)

Bericht über einen Fall von akutem Gelenkrheumatismus bei einem Pat. mit schwerer Bronchitis. Injektion eines Filtrats von Sputum rief eine auffallend schnelle Heilung der Gelenkerscheinungen hervor. Einige kritische Bemerkungen über Autotherapie und über die Technik der Filtratgewinnung sind angefügt.

C. H. Bucholz (Boston).

---

48) Weisz (Pistyan). Die klinische Bedeutung gesteigerter Hauttemperaturen über erkrankten Gelenken. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

Die Erfahrungen von Kothe, Melchior und Wolff, wonach sich bei Gelenktuberkulose lokale Temperatursteigerungen finden, während sie beim Gelenkrheumatismus fehlen, hat W. bei einem sehr reichen Material in einer Beobachtungszeit von 20 Jahren nicht bestätigt gefunden. Er fand gesteigerte Hauttemperaturen bei chronischen Gelenkleiden beliebiger Ätiologie, besonders häufig beim chronischen Rheumatismus. Der Schwerpunkt des Phänomens liegt in seiner prognostischen Bedeutung, insofern als eine Gelenktuberkulose solange nicht als geheilt zu betrachten ist, solange sich Temperatursteigerungen zeigen und ein dieses Symptom zeigender Gelenkrheumatismus zu Exazerbationen neigt. Danach hat sich sinngemäß die Therapie zu richten. — W. hat bei seinen Untersuchungen weiterhin gefunden, daß sich schon bei Messungen normaler Gelenke verschiedene Stellen hinsichtlich ihrer Temperatur verschieden verhalten, und daß die Perforation zwischen den einzelnen Stellen bei wiederholten Messungen keineswegs eine dauernde und gleichmäßige ist. Jede einzelne Hautstelle geht hinsichtlich der Wärmebewegung sozusagen ihre eigenen Wege.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

49) Schede. Die Röntgenbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Verf. empfiehlt, kleine Röntgendosen ohne Schutzmaßregeln für die Haut den kranken Teilen zu applizieren, und zwar liefern die erwünschte Strahlenart Röhren von 5—7 Beovist bei einer Röhrenstromstärke von 0,8—1,0 Milliampère und bei einer Entfernung des Fokus von der Haut von 30 cm. Am günstigsten werden die fistulösen Formen der Tuberkulose und die Erkrankungen der Finger und der Metakarpen von den Röntgenstrahlen beeinflußt, während bei Schädigungen der Haut, z. B. über Abszessen und Fungus, die dem Durchbruch nahe sind, die Bestrahlungen sogar kontraindiziert sind. Die Röntgentherapie der chirurgischen Tuberkulose ist aber kein Allheilmittel, das stets und allein zum Ziele führt, sondern ist mit einer allgemeinen und chirurgisch-orthopädischen Behandlung zu kombinieren. Die vielfach beschriebenen Schädigungen der Epiphysen sind in der Münchener orthopädischen Poliklinik nicht beobachtet.

Hartmann (Kassel).

---

50) Schütz (Straßburg). Gelenkwinkelmesser. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

Das Instrument besteht aus zwei je 22 cm langen Armen, die in der Mitte durch ein Scharnier vereinigt sind; an dem einen Arm findet sich ein sich automatisch durch Zug aufrollendes Bandmaß, das am anderen Arme festgemacht ist und die mathematisch festgestellte Gradeinteilung zeigt, so daß der Winkel sofort und genau ablesbar ist. (Bezugsquelle: C. Stiefenhofer in München.)

Kramer (Glogau).

---

51) Moty. Ostéomes cutanés multiples. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 991.)

Multiple »Osteome« der Haut, an Oberschenkeln, Schulter und Arm. Ein exstirpiertes Gebilde war 1—2 mm dick, 4—5 qcm groß. Histologisch besteht dasselbe aus normalem kompakten Knochengewebe. Der etwas summarischen Beschreibung nach scheint der eigentliche Sitz dieser Formationen dem Unterhautzellgewebe anzugehören. Da der betreffende Pat. gleichzeitig eine Verengerung des Gesichtsfeldes zeigte, und sonstige ätiologische Momente fehlten, werden diese »Osteome« als eine »Entwicklungsanomalie hysterischer Art« aufgefaßt und damit in Parallele gesetzt mit den Neurofibromen der Haut. (? Ref.)

E. Melchior (Breslau).

---

52) H. Küttner und F. Landois. Die Chirurgie der quergestreiften Muskulatur. Deutsche Chir. I. Teil. Lfg. 25a. Stuttgart, F. Enke, 1913.

Die im 1. Band vorliegende Bearbeitung der chirurgischen Muskelerkrankungen ist sowohl nach klinischem wie nach anatomischem Prinzip—unter Voranstellung der klinischen Gesichtspunkte — erfolgt, konnte natürlich, da ein großer Teil von ihnen Symptom und Ausdruck anderweitiger primärer Leiden ist, auf diese nur dann näher eingehen, wenn es, wie z. B. bei der Lehre von der Muskeldegeneration, das Verständnis der Muskelpathologie erforderte. Der Wert des Werkes wird dadurch besonders erhöht, daß es sich in reichem Maße auf eigene klinische Beobachtungen der Verff. und von ihnen selbst angefertigte histologische Präparate, die in zum Teil farbigen Bildern wiedergegeben sind, stützt, außerdem auch noch die der Tübinger chirurgischen Klinik und verschiedener pathologisch-anatomischer Institute ver-

wendet und an der Hand dieses Materials die gewaltige Literatur kritisch verwertet. Die ersten Abschnitte, abgesehen von dem von K. geschriebenen einleitenden Kapitel über die normale Anatomie und Entwicklung der quergestreiften Muskulatur, sind von L. dargestellt und behandeln die Regeneration derselben — unter Hinweis auf das embryonale Verhalten der Muskelfasern —, die freie Muskeltransplantation, die denegerativen Erkrankungen und die Lehre von den Muskelatrophien im allgemeinen, wie auch Veränderungen der Muskellänge, nach Verletzungen, bei Erkrankungen der Gelenke, bei Störungen der Ernährung, bei Infektionskrankheiten usw. und bei Erkrankungen und Verletzungen des Zentralnervensystems. Diesen inhaltsreichen, manche Frage klärenden Kapiteln reihen sich die von K. zur Darstellung gebrachten über die parasitären Muskelerkrankungen und die primären und sekundären Muskelgeschwülste, sowie über die Degenerationsprozesse der Muskulatur in der Umgebung bösartiger Geschwülste an; sie bringen eine große Zahl eigener Beobachtungen K.'s. — Hoffentlich läßt der 2. Teil des Werkes nicht lange auf sich warten. Kramer (Glogau).

---

53) Paul Ewald (Hamburg). Die Ursache der traumatischen Muskelverknöcherung. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1913. Nr. 20.)

54) Janz (Thorn). Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Paul Ewald. (Ibid. Nr. 24.)

55) Ewald. Erwiderung. (Ibid.)

Nach E.'s Ansicht bleibt uns die Periost- und Muskeltheorie bei der Erklärung der traumatischen Muskelverknöcherung vieles schuldig. Sieht man von den Adduktorenverknöcherungen ab, die mehr durch ein chronisch fortgesetztes Trauma (Reiten) entstehen, so sind alle Fälle von traumatischer Myositis ossificans mit Gelenkverletzungen und Austritt von Synovia in die benachbarte Muskulatur in Zusammenhang zu bringen. Als Beispiele führt E. an die Muskelverknöcherungen nach Verrenkungen oder Distorsionen des Ellbogengelenks, Fälle von Muskelverknöcherung nach Schulterverrenkung und Ossifikationen der pelvitrochanteren Muskeln nach Hüftverrenkung.

In allen solchen Fällen sieht man, wenn man früh genug nach dem Unfall eine Röntgenaufnahme macht, wolkige Schatten in der Nähe des Gelenkes, die den Eindruck machen, als sei in die umgebenden Gewebe eine Masse ausgetreten, die dann erstarrt ist. E. spricht sie als die ausgetretene Synovia an.

In welcher Weise die Synovia die Verknöcherung herbeiführt, ist bei der Vorstellung, die wir uns heute von der Synovia machen, nicht leicht zu erklären. E. hält seine Theorie aber für geeignet, die vom Skelett isolierte Lage der Verknöcherung, ihre bizarren Formen, ihre Oberflächenbeschaffenheit und ihre Längen- und Breitenausdehnung am besten zu begründen und uns von der hilflosen Annahme einer Disposition zu befreien. Der Wiederaustritt von Synovia nach zu frühzeitigen Operationen erklärt auch die Rezidive nach solchen.

J. widerspricht den Anschauungen E.'s auf Grund militärärztlicher Erfahrungen. Besonders der Bajonettierknochen im mittleren Teile des Oberarmes und die Verknöcherungen im Quadriceps nach Hufschlag können mit dem Austritt von Gelenkflüssigkeit nichts zu tun haben Gutzeit (Neidenburg).

56) Boyd Barrett. Some surgical diseases of the abdomen in children. (Practitioner Vol. XCI. Nr. 1. 1913. Juli. p. 65.)

Darmverschluß kommt bei Kindern zustande durch Intussuszeption, Meckelsches Divertikel, das in 2—4% der Fälle persistiert, Verwachsungen namentlich nach tuberkulöser Peritonitis, Divertikulitis oder Appendicitis, Verstopfung durch eine große Zahl von Askariden (2 Fälle), Sarkom und in einem Falle sogar Karzinom des Wurmfortsatzes (bei einem 15jährigen Mädchen). Appendicitis ist die häufigste abdominale Erkrankung bei Kindern und sollte in jedem Falle unverzüglich operiert werden. Auch Geschwülste im Bauche kommen bei Kindern vor; so berichtet Verf. über einige Fälle von Angiosarkom und Karzinom der Leber, Nierensarkom, angeborene Hydronephrose, Netz- und Ovarialcysten.

Erich Leschke (Berlin).

---

57) Colin. Contribution à l'étude du traitement de la péritonite généralisée postopératoire. (Journ. de méd. de Bordeaux 1913. Nr. 14.)

2 Tage nach Exstirpation eines Uterusfibroms ausgesprochene Peritonitis (aufgetriebener Leib, Puls 140, fäkaloides, massenhaftes Erbrechen). Intensive Behandlung mit Injektion von 10 ccm 10%igen sterilen Kampferöls durch das bei der Operation liegengelassene Drain (in 24 Stunden 4mal), heiße Packungen des Bauches und Magenspülungen brachten neben Injektion von »Serum de spartéine« und einer Injektion von nukleinsaurem Natron in einem Tage das schwere Krankheitsbild zum Stehen und nach einiger Zeit völlige Heilung.

Goldenberg (Nürnberg).

---

58) Temoin. De l'emploi de l'éther dans les infections péritonéales. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 766.)

Nach dem Vorgange von Morestin und Souligoux hat T. in Fällen von Peritonitis eine Desinfektion mittels reinen Äthers versucht und findet die Erfolge dieser Methode äußerst günstig. Als beweisend für die Wirksamkeit derselben werden zwei Fälle mitgeteilt: Der erste betrifft einen Ileus bei Karzinom des S romanum, bei dessen Operation der Blinddarm platzte und der Darminhalt literweise in die Bauchhöhle strömte. Im zweiten Falle traf das gleiche Schickasl eine transperitoneal in Angriff genommene Pyonephrose. Beidemal wurde sofort nach Beendigung der Operation eine große Menge Äthers (1 l im Falle II) in die Bauchhöhle gegossen und die Wunde bis auf eine Drainöffnung vernäht; trotz der massigen Infektion erfolgte bei diesem Vorgehen jedesmal prompte Heilung.

Über die genauere Technik dieser Ätherdesinfektion verbreitet sich in der anschließenden Diskussion Morestin. Derselbe hat dieses Verfahren seit 1901 methodisch geübt. Der Äther wird hierbei so angewandt, daß etwaige infizierte Darmschlingen direkt mittels eines Ätherstrahles abgewaschen werden; sodann werden in die Bauchhöhle 20—100 g Äther eingegossen und die Laparotomiewunde — mit oder ohne Drainage — durch Naht geschlossen. Der Äther kocht hierbei sofort auf und vergast. Man kann dieses Pneumoabdomen nach Schluß der Operation durch Perkussion nachweisen. Wird drainiert, so kommt es mitunter zu einem Ätheremphysem der Bauchdecken. Auf diese Weise ist anzunehmen, daß der gasförmige unter erhöhtem Druck stehende Äther sich in sämtliche Buchten der Bauchhöhle verteilt und in dieser Gestalt eine intensive Wirkung auf die Serosa ausüben kann.

Die Allgemeinwirkung dieser intraabdominellen Ätherapplikation kommt dadurch zum Ausdruck, daß schon während der Operation selbst die eingeleitete Narkose verringert oder gar gänzlich abgebrochen werden kann. Das Aufwachen derartiger Patt. erfolgt langsam, die Kranken sind oft noch am nächsten Tage ganz ruhig, Morphium kann gewöhnlich entbehrt werden. Auch die postoperative Übelkeit fällt zumeist fort. Außerdem wirkt der Äther als Tonikum auf Herz und Nervensystem. Lungenkomplikationen sollen hierbei völlig fehlen. Dafür, daß sich unter dem Einfluß des Äthers peritoneale Verwachsungen ausbilden können, soll kein Anhaltspunkt vorliegen. Morestin schließt mit dem Satze, daß bei dem heutigen Stande der Dinge der Äther das beste Antiseptikum des Bauchfells darstelle, einerseits, da er am bequemsten anwendbar und ohne toxische Eigenschaften sei, dann aber auch, weil er hervorragende tonische und anästhetische Eigenschaften besitze. E. Melchior (Breslau).

---

59) Blecher (Darmstadt). Kampferöl bei Peritonitis und Douglasabszeß. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

B. hat unter 50 Appendicektomien 5mal 1%iges Kampferöl in Mengen von 100 g in die Bauchhöhle eingegossen und das Krankheitsbild in 4 der Fälle rasch sich bessern gesehen. Die 5. Kranken kamen zur Heilung, obwohl in ihnen eine Komplikation, nämlich ein Douglasabszeß mit quälendem Tenesmus und Schleimabfluß, auftrat und eröffnet werden mußte. B. glaubt die Abszeßbildung als Folge der Kampferöleingießung ansehen zu müssen, da er jene bei den nicht in dieser Weise behandelten übrigen eitrigen Fällen niemals — trotz gleicher Art von Bauchhöhlendrainage mit Zigarettendrain — beobachtet hat. Er nimmt an, daß durch das Öl die Resorption der Bakterientoxine und Entzündungsprodukte infolge mechanischen Verschlusses der abführenden Blut- und Lymphbahnen erschwert, ein reaktiver Entzündungsreiz auf das Bauchfell ausgeübt, die Exsudatbildung gesteigert wird. Aber B. sieht das Auftreten von Douglasabszessen deswegen nicht als eine ungünstige Folge der Kampferölbehandlung an, da die Ausschaltung des infektiösen peritonealen Exsudats eine geringere Gefahr für den Organismus sei, als die Resorption der Bakterien und Toxine. Kramer (Glogau).

---

60) Intestinal parasites in the vermiform appendix. (Edinb. med. journ. 1913. Mai. Vol. X. Nr. 5.)

14 Krankengeschichten. 12mal fand sich Oxyuris. Nur 2mal war wegen akuter Appendicitis operiert worden. In 8 Fällen handelte es sich um leichtere, chronische oder rezidivierende Erkrankungen. Nur 3mal waren es Kinder, die befallen waren, die übrigen waren 14, 15, 18, 19, 21 und 38 Jahre alt. In Fall XI wurde wegen Intussuszeption operiert, in Fall XII fand sich ein gesunder Wurmfortsatz. In Fall XIII enthielt der ulzerierte Wurmfortsatz Ascaris lumbricoides, in Fall XIV bei chronischen Erscheinungen Trichocephalus dispar. Ob die Würmer für die Appendicitis eine ursächliche Rolle spielen, will der (übrigens nicht genannte) Referent nicht entscheiden. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

61) Buchbinder. Retroperitoneal rupture of the appendix with extravasation of pus into and gangrene of the entire thigh. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 23. 1913.)

Bei der Sektion einer 21 Jahre alten Negerin stellte sich heraus, daß der perforierte Wurmfortsatz eine fäkulente Eiterung im retroperitonealen Raum ver-

ursacht hatte, die sich unter dem Lig. inguinale auf den M. ileopsoas, abwärts auf den Oberschenkel bis zum Kniegelenk ausgebreitet hatte; fast alle Muskeln waren nekrotisch und von butterweicher Konsistenz. Im Peritonealraum selbst waren keinerlei Veränderungen vorhanden. Als Erreger wurde B. coli nachgewiesen. W. v. Brunn (Rostock).

---

62) D. Cheever (Boston). Acute angulation of the terminal ileum as a cause of intestinal obstruction in certain cases of acute appendicitis. (Boston med. and surg. journ. 1913. Mai 15.)

Die akute Knickung der Endschlinge des Ileum bildet nicht allzuselten den Anlaß zu schweren Störungen nach Appendektomie im akuten Stadium. Nach anatomischen und Röntgen-Wismutstudien glaubt Verf. den Mechanismus des Zustandekommens der Knickung in folgender Weise erklären zu können. Die unteren Ileumschlingen liegen gewöhnlich tief unten im Becken und können durch Ausdehnung des Kolon hinaufgetrieben werden. In geeigneten Fällen von allgemeiner und lokalisierter Peritonitis kann es dann, unterstützt durch die allgemeine Darmlähmung, zur Knickung kommen, nachdem durch die Appendektomie rasche Bildung von Adhäsionen eingeleitet ist. Zur Verhütung empfiehlt C., ein Stück Zigarettendrain oder auch nur ein Stück flachen Gummistoffes zwischen Ileum und Becken einzulegen. Wenn der Allgemeinzustand des Pat. genaue Exploration nicht gestattet, muß die Ileostomie ausgeführt werden. Von drei Patt. des Verf.s ist einer geheilt, bei dem die Ileostomie rasch ausgeführt worden war, während die anderen trotz rechtzeitiger Operation wahrscheinlich infolge der langdauernden Untersuchung zugrunde gegangen sind.

C. H. Bucholz (Boston).

---

63) Julius Denk. Resultate von 601 Appendicitisoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Frühoperation. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 2.)

Die Arbeit hat zur Grundlage das Material von Hofmeister aus den letzten 5 Jahren 1907—1912 aus dem Ludwigsspital »Charlottenhilfe« und dem Karl-Olga-Krankenhause in Stuttgart. Die Arbeit bildet die Fortsetzung einer gleichartigen von Haist über das Krankenmaterial derselben beiden Krankenhäuser aus früherer Zeit.

Von den 601 operierten Patt. wurden 467 im Anfall operiert, 134 im Intervall. Von der ersteren Gruppe wurden im Frühstadium, d. h. in den ersten 2 Tagen, operiert 244, d. s. 54%.

Verf. hält sich in seiner Besprechung an die Stoffeinteilung der Haist'schen Arbeit. Er bespricht also die allgemeine Statistik, die Ätiologie, die Diagnose, die Komplikation mit freier Peritonitis. Letztere fand sich bei den Frühoperationen der ersten 2 Tage in 32 Fällen, d. s. 13%.

Ferner bespricht Verf. die pathologische Anatomie der Frühfälle und die Resultate der Frühoperation; die Mortalität derselben betrug bei Hofmeister 0,4%. Bei den einzelnen Kapiteln werden vereinzelte Krankengeschichten als Beispiele angeführt.

Zum Schluß vergleicht Verf. die Resultate der Frühoperation mit denen des Intermediär-, Spät- und Intervallstadiums. Auch er kommt zu der Folgerung, daß im Frühstadium operiert werden muß, da dieses weitaus die besten Resultate, die geringste Mortalität, ein kurzes Krankenlager und dementsprechend geringe Komplikationsmöglichkeiten bietet. H. Kolaczek (Tübingen).

---

64) Bertelsmann. 1) Soll im Intermediärstadium der akuten Appendicitis operiert werden? und 2) Zur Technik der Appendektomie. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXII. p. 155 bzw. 158.)

In zwei kurzen Artikeln beantwortet B. ad 1) die aufgestellte Frage mit einem glatten »Ja« und begründet das mit den statistischen Zahlen seines reichen einschlägigen Materials. Ad 2), betreffend Technik, teilt B. mit, daß er an die Wurzel des freigemachten Wurmfortsatzes eine Quetschzange legt und unterhalb derselben einen Catgutfaden knotet. Der Knoten wird zusammengezogen, während die Zange langsam entfernt wird. Folgt Lagerung des Processus auf feuchte Kompresse, Anlegung einer distalen Arterienzange und Durchtrennung des Processus innerhalb der dünn gepreßten Partie mit Paquelin, schließlich Tabaksbeutelnaht mit Catgut. Nur wenn der Wurmfortsatz nicht vor die Wunde legbar oder destruktiv entzündet ist, wird er zuerst mittels einer Durchstechungsnaht nach Sprengel und Rehn abgebunden usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

65) A. P. Krymow. Die Cooper'sche Hernie. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

K. erklärt die Entstehung der seltenen Cooper'schen Hernie, bei welcher sich zwei ineinander geführte Bruchsäcke finden, durch Entwicklungsanomalien und unregelmäßige Verwachsungen des Processus inguinalis peritonei.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

66) v. Wistinghausen. Über retrograde Darmeinklemmung bei Brüchen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 212.)

Die Arbeit ist der Text eines vom Verf. auf dem baltischen Ärztekongreß 1912 in Reval gehaltenen Vortrages. v. W. tritt der vielfach geäußerten Ansicht entgegen, daß bei der retrograden Darmeinklemmung in der Regel der Eintritt von zwei (oder drei usw.) Darmschlingen in den Bruchsack (Lauenstein) die primäre Ursache für den eigentümlichen Erkrankungsvorgang sei; vielmehr sei es nicht nur denkbar und möglich, daß die sog. »Mittelschlinge« zuerst ebenfalls mit im Bruchsack gelegen habe und sich erst nachträglich, sei es aktiv (durch Blähung, »Retromigratio«) oder passiv (durch Reposition), in die Bauchhöhle zurückgezogen habe, sondern dies sei seiner Ansicht sogar der häufigere Fall. Die Gründe für und wider werden durchsprochen unter Bezugnahme auf etliche Figuren, die verschiedentliche Lageverhältnisse des Darmes teils nach einzelnen mitgeteilten Fällen, teils nach Leichenversuchen darstellen. Zum Schluß gibt v. W. eine Übersicht, wieviel der bislang publizierten Fälle seiner Meinung auf echte »retrograde Inkarzeration«, wieviel auf »zwei bzw. drei Schlingen im Bruchsacke« zu zählen seien. Auf die erste Möglichkeit entfallen dabei nach ihm 41, auf die zweite 23 Fälle. »Demnach ist die Rückwanderung häufiger als der Vorfall mehrerer Schlingen.«

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

67) Alfred Landsberger. Über Volvulus im Bruchsack. Inaug.-Diss., Berlin, 1913.

L. bringt einen kasuistischen Beitrag dieser relativ seltenen Krankheit aus dem Georgs-Krankenhause zu Breslau. Differentialdiagnostisch kommen in Be-

tracht: 1) Größe des Bruches, 2) geringe Spannung der Bruchgeschwulst, 3) geringe Bruchwassermenge. Bei vorgeschrittenen Fällen sei die Diagnose unmöglich.

Goldenberg (Nürnberg).

---

68) Meinhard Schmidt. Zur Radikaloperation der Darmbrüche mit inkomplettem Bruchsack (Darmgleitbrüche). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 266.)

Die Reflexion über einige eigene Beobachtungen führten zur Aufstellung folgender Sätze: 1) Beim Gleitbruch des Dickdarms hat man es rechts mit einem einfachen Darmschenkel, links mit einer zweischenkligen Darmschlinge zu tun. (Seltene Ausnahme rechts der »Schaukelbruch«.) 2) Um den darmleeren Teil eines Gleitbruchsackes zu finden, empfiehlt sich der Versuch, eine Falte desselben zwischen die Finger zu nehmen und auf Verschieblichkeit der Faltenblätter zu prüfen (»Faltenverschiebungspalpation«). 3) Die Reposition eines aus seiner Hautbedeckung ausgehülsten Gleitbruchsackes, gleichviel, ob er uneröffnet blieb oder inzidiert und wieder zugenäht wurde, geschieht durch Inversion (»Retournement du sac«, »Invaginationsreposition«). 4) Überschüssige Teile des Bruchsackes sind vor der Reposition zu resezieren, jedoch diejenigen, welche darmernährende Gefäße enthalten könnten, zu schonen. Um solche zu erkennen, möge der Bruchsack gegen das Licht gehalten werden. Ohne Gefahr wegschneidbar ist im allgemeinen die Vorderplatte des Bruchsackes vom inneren Bruchpfortenwinkel an entlang der Bruchpforte quer bis zur Umschlagstelle der Bruchsackserosa in die Visceralserosa des Darmes, dieser entlang dann weiter bis zum Ende der Verwachsung zwischen Darm und Bruchsack. Von der hinteren Bruchsackfläche möge ein nach unten konvexer Lappen konserviert werden zwischen Anfangs- und Endpunkt des die vordere Bruchsackfläche amputierenden Schnittes. 5) Spezielle Vorschläge für die Bruchsackresektion bei besonderen Gleitbruchformen: a. Bei isoliertem Gleitbruch des Wurmfortsatzes ist zu appendektomieren, der Bruchsack in toto entfernbar. b. Bei Gleitbruch des Ileum ist der Bruchsack unterhalb des Darmes abzusetzen. c. Bei linkseitigem Dickdarmgleitbruch ist auf die Schlingenbildung des Darmes zu achten. Resezierbar sind Bruchsackstücke lateral vom konvexen Schlingenrande. 6) Der Flottmachung von der Reposition sich widersetzenden Kolonteilen dient eine Bauchdeckenspaltung in der Richtung vom äußeren Bruchpfortenwinkel nach außen oben (Bruchpfortenerweiterung). Sie bewirkt, daß die oberen (rechts abführenden, links zuführenden) Kolonteile von der sie tragenden Hüftbeinschaufel gelockert und hiermit gegen die herniösen Darmteile besser biegsam und knickbar oder streckbar werden. 7) Bei schwerer Ablösbarkeit des Samenstranges vom Bruchsack erwäge man statt Kastration eine Implantation des Hodens in die Bauchhöhle.

Kasuistisch interessiert, daß in einem Falle gleichzeitig ein Gleitbruch des Colon ascendens, Coecum, des Wurmfortsatzes und des Ileum vorlag. In einem anderen Falle fand sich links statt einer Kolonschlinge ein einfacher Kolon-Darmschenkel (Blinddarm- oder kongenitale Anomalie?) (Selbstbericht.)

---

69) Perrin (Paris). La chirurgie des hernies ombilicales congénitales de la période embryonnaire. Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 4.)

Die groß angelegte Arbeit des Verf.s über die Nabelschnurbrüche nimmt ihren Ausgang von zwei eigenen Beobachtungen P.'s und stützt sich auf das in der Literatur der Jahre 1893—1913, seit dem Erscheinen der Monographie Berger's

niedergelegte Material von zusammen 111 Fällen. Diese Fälle werden nun nach den verschiedensten Gesichtspunkten betrachtet und verglichen, wobei recht interessante Einzelheiten erörtert werden. So finden Größe, Eventration, Inhalt der Hernien, Beschaffenheit der Häute, Komplikation durch Arrosion, Platzen der Häute, durch Peritonitis und Darmfistel Erwähnung. Ferner werden Operationsverfahren, Narkose, Tag der Operation, Größe des Eingriffes, Resektionen, Nahtmethoden usw., und als wichtigstes postoperative Folgen und Komplikationen, wie Peritonitis und Ileus — auch der eine Fall des Verf.s ging 7 Wochen nach der Operation an Dünndarmileus zugrunde — besprochen. Die Operationsmethode der Wahl ist die Radikaloperation durch Laparotomie; nur einige wenige Fälle sind mit einfacher oder subkutaner Ligatur und mit extraperitonealer Methode nach Olshausen verzeichnet. Die Mortalität ist bei dem schlechten Allgemeinzustande der oft noch an anderen Mißbildungen leidenden Neugeborenen und bei der Größe der Eingriffe (Darm- und Leberresektionen u. a.) recht groß und beträgt 36%. Dennoch ist die Frage der exspektativen Behandlung gar nicht zu erörtern, da eben nur operatives Vorgehen in Frage kommt. Tabellarische Zusammenstellung der 111 Fälle. H. Hoffmann (Dresden).

---

70) J. Hogarth Pringle. A method of treating umbilical hernia. (Edinb. med. journ. 1913. Juni. Vol. X. Nr. 6.)

Der Nabel wird in querer Ellipse umschnitten, die vordere Rectusscheide quer eröffnet. Nach Abtragung des Bruchsackes wird der Bruchring durch sagittale Naht verschlossen, die Rectusränder werden durch Matratzennähte median vereinigt. Hierauf wird der untere Fascienrand mit einer queren Fascienfalte vernäht, welche dadurch gebildet wird, daß der obere Rand in die Höhe gehalten wird. So entsteht eine obere Fascienklappe, welche nach unten geschlagen und hier mit der Fascie durch Nähte fixiert wird.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

71) Kayser (Heidelberg). Röntgenologischer Nachweis der Eventratio diaphragmatica. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Bei einem 28jährigen Mädchen gelingt es, durch die Röntgenuntersuchung mit Sicherheit obiges Krankheitsbild festzustellen. Es handelt sich offenbar um eine echte idiopathische, angeborene, linkseitige Eventratio diaphragmatica. Daß die Entwicklungsstörung angeboren ist, erscheint außer Zweifel, weil die Beschwerden der Pat. so gering sind. Gaugele (Zwickau).

---

72) Hans Heyrovsky. Histologische Untersuchungen der Magenschleimhaut bei Ulcus ventriculi und Karzinom. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 359.)

H. hat bei den häufigen Magenoperationen der Hochenegg'schen Klinik die Gelegenheit benutzt, lebenswarmes Material von Magenschleimhaut zu entnehmen, sofort (in Müller-Formalin) zu fixieren und histologisch zu untersuchen, wobei besonders der Eosinmethylenblaufarbstoff nach Jenner zur Anwendung kam und namentlich auf Nachweis und Häufigkeit einer chronischen Gastritis geachtet wurde. Es gelangten 120 Fälle zur Untersuchung, und zwar 70mal Ulcus ventriculi, 7mal Ulcus duodeni, 15mal Geschwürskarzinom und 28 Fälle von Karzinom ohne Geschwürsätiologie. Nach kurzer Besprechung der normalen

histologischen Befunde der Magenschleimhaut werden die abnormen Befunde bei Gastritis gewürdigt, die im wesentlichen bestehen in: Vorwuchern des Epithels der Magengrübchen, Vorkommen von Darmepithel und Darmdrüsen, Schwund der spezifischen Drüsen und im interstitiellen Gewebe: Infiltrat, Leukocytenemigration, reichliche eosinophile Leukocyten, hyaline Kugeln, Ödem. Auffällig häufig fanden sich in der Magenschleimhaut lymphatische Follikel, aus Zerfall solcher hervorgegangene mikroskopische Follikulärgeschwüre bzw. Erosionen und Narben nach deren Heilung. Diese Veränderungen werden des näheren beschrieben und durch eine Reihe histologischer Bilder erläutert. Von den Resultaten ist zu erwähnen, daß sich die Charakteristika der chronischen Gastritis fanden: beim Magengeschwür in 51,5%, beim Duodenalgeschwür in 42,9%, beim Geschwürskarzinom in 66,6% und beim Karzinom ohne Geschwulstätiologie in 78,5%. Beim Magengeschwür mit Gastritis ließ sich für letztere keine konstante Ursache nachweisen, in vielen Fällen lag weder lange Krankheitsdauer des Geschwürs noch Retention im Magen vor. Charakteristische Veränderungen der Fundusdrüsen bei Hypersekretion und Hyperazidität fanden sich nicht. Beim Magengeschwür fanden sich in der Magenschleimhaut häufig follikuläre Erosionen, die möglicherweise bei der Entstehung des Geschwürs eine Rolle spielen. Die Geschwürspatienten, die überdies an Gastritis litten, hatten nach der Gastroenteroanastomose häufiger Magenbeschwerden als die Patt. mit Geschwür ohne Gastritis. H. hält die histologische Untersuchung der bei den Operationen entnommenen Magenschleimhaut mit Bezug auf die Prognose und auf die eventuelle nachfolgende diätetische Therapie für praktisch sehr wertvoll.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 38 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

73) **J. Zeojemsky. Beitrag zur funktionellen Diagnostik der Magenkrankheiten mittels der Methode nach Sahli.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 393.)

An der böhmischen chirurgischen Klinik von Kukula in Prag hat Z. in 7 Jahren bei im ganzen etwa 700 Fällen zur funktionellen Magenuntersuchung das Probefrühstück nach Sahli benutzt, das in der Klinik dann noch verändert bzw. verbessert worden ist. Der Zweck des Sahli'schen Probefrühstücks, eine Emulsion darzustellen, blieb unverändert; es besteht in seiner jetzigen Prager Form aus zwei Teilen, einem emulgierenden und einem Dekokt von Weizenmehl. Sein Rezept ist folgendes:

Olei amygdal. frig. par. g. 25,0,
Fiat emulsio ad g. 250,0.
Sepone per horam et abstrahe
ex parte inferiori g. 200,0.
Adde: Decocti farinae tritici g. 20,0 : 200,0.
Syrup. rubi idaci g. 25,0.
Misce et colla.

Die Brauchbarkeit dieses Präparates, insbesondere die Dauerhaftigkeit der Emulsion wurde durch Versuche, u. a. bei Kranken mit Gastrostomiefisteln, festgestellt. Die Prüfungen der Magenfunktionen von Patt. mit dem Präparat (u. a. bei 360 Karzinom-, 40 Geschwürsfällen, aber auch bei Cholelithiasis, Wandernieren usw.) ergab durchweg sichere und klinisch verwertbare Resultate. Eine lange Reihe von dies beweisenden Krankenprotokollen wird vorgelegt. Z. erklärt

eine zielbewußte Therapie der Magenaffektionen ohne funktionelle Magendiagnostik für unmöglich und stellt auf Grund seiner fast konstanten Befunde folgende Sätze auf: 1) Bedeutende Herabsetzung der Motilität, Sekretion und Azidität bei positivem Milchsäurebefund sprechen für Karzinom am Pylorus. 2) Normale Motilität, verminderte Sekretion und Azidität und positiver Milchsäurebefund sprechen für Carcinoma ventriculi. 3) Herabgesetzte Motilität, etwas verminderte Sekretion und Azidität (Milchsäure negativ) sprechen für Karzinom des Pylorus auf Basis eines Ulcus. 4) Normale Motilität, normale oder verminderte Sekretion, Hyperazidität sprechen für Ulcus pylori. 6) Normale Motilität, normale oder verminderte Sekretion, Hyperazidität sprechen für Ulcus ventriculi. 7) Herabgesetzte Motilität, normale Sekretion, normale Azidität sprechen für Gastroptose. 8) Normale oder herabgesetzte Motilität, Hypersekretion, fast normale Azidität sprechen für Ulcus duodeni oder für Ulcera hinter dem Pylorus. 9) Herabgesetzte Motilität, Sekretion und Azidität sind gewöhnlich ein typischer Befund bei Cholelithiasis und Ren migrans. 10) Abwechselndes Verhalten der Sekretion und Azidität (einmal erhöht, einmal vermindert) sprechen sehr oft für Pylorospasmus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

74) **Forssell. Über die Beziehung der Röntgenbilder des menschlichen Magens zu seinem anatomischen Bau.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Ergänzungsband XXX.)

Das mit 125 Figuren im Text und 102 Abbildungen auf 17 Tafeln ausgestattete Werk ist insofern neuartig, als hier ein Röntgenologe in eingehendster und gründlichster Weise zu gleicher Zeit die Antomie des Magens behandelt und beherrscht; ausgehend von den Veröffentlichungen anderer Autoren, welche bereits auf Grund der Röntgenbilder die anatomische Gestalt des Magens festzustellen suchten, fügt Verf. überall seine offenbar sehr ausgedehnten Erfahrungen bei und schlägt auch, wie schon früher, eine dem Ref. sehr praktisch erscheinende Nomenklatur für die einzelnen Magenteile vor. In zahlreichen Zeichnungen sind die einzelnen Magenelemente, vor allem die Muskulatur in anschaulichster Weise dargestellt; ebenso anschaulich ist das Kapitel über den Mechanismus des Magens und die dadurch bedingten Magenformen behandelt.

Allen Kollegen, welche mit Magen-Röntgenuntersuchungen sich beschäftigen, wird der Atlas viel Neues und Wissenswertes bringen.

Gaugele (Zwickau).

---

75) **Tuffier et Roux-Berger. L'estomac biloculaire.** (Presse méd. 1913. Nr. 37.)

Das Vorhandensein eines echten Sanduhrmagens ist hinreichend sicher nur mit Hilfe der Röntgendurchleuchtung zu diagnostizieren, obwohl auch auf diesem Wege Täuschungen nicht ausgeschlossen sind. Beim echten Sanduhrmagen muß sich eine Stauung im oberen Abschnitt nachweisen lassen; auch ist es nicht möglich, durch massierende Bewegungen Mageninhalt aus dem unteren in den oberen Abschnitt übertreten zu lassen, wie es beim ptotischen Magen der Fall ist. Unter Beifügung von Röntgenskizzen vor und nach der Operation werden drei Fälle mitgeteilt, in denen die Sanduhrform des Magens im Röntgenbild einmal die Folge einer Cholecystitis calculosa und chronischen Pankreatitis, das andere Mal eines Netzstranges war, während es sich nur bei dem dritten Kranken um einen echten Sanduhrmagen handelte, der sich, wie das wohl immer der Fall sein dürfte, auf

Grund eines Magengeschwürs entwickelt hatte. Obwohl hier die zirkuläre Exzision des stenosierten Stückes und die Vereinigung der beiden Magenstümpfe End-zu-End mit gutem Erfolg vorgenommen worden war, zeigte doch das Röntgenbild nach der Operation wieder die Sanduhrform, was sich schwer erklären läßt. Die ringförmige Exzision der Stenose ist im allgemeinen die beste Operation; sie ist kontraindiziert bei schlechtem Allgemeinzustande des Kranken, bei großer Ausdehnung der Veränderungen in der Magenwand und schweren Verwachsungen, bei Sitz der Stenose nahe der Cardia und bei gleichzeitiger Pylorusstenose. Als Palliativoperation kommt die Gastroenterostomie oberhalb der Einschnürung, bei gut beweglichen Magenhälften die Gastro-Gastrostomie nach Wölfler, bei kleinem oberen und großem unteren Abschnitt die Gastroenterostomie nach Clément und Monprofit in Betracht. Baum (München).

76) **Dudley Dunham. Röntgenoscopic examinations versus clinical methods in the diagnosis of gastric disease.** (Medical record New York 4. 6. 1913. Vol. LXXXIII. Nr. 24.)

An einem Material von 94 Fällen kommt D. zu folgenden Schlüssen: Zur Röntgendiagnostik des Magens eignet sich als Substanz am besten der Wismutbrei. Wenn bei Magengeschwür die Pylorusgegend nicht ihre symmetrische Kontur auf dem Röntgenbild zeigt, so spricht dies stark für Stenose. Aus der Dauer der Passage des Wismut durch den Magen ist kein Schluß zu ziehen für die Beurteilung der Frühstadien der Pylorusstenose. Ausspülungen zu verschiedenen Zeiten nach der Mahlzeit bleiben die einzige Testprobe dieser Zustände. Sanduhrmagen ist zu diagnostizieren durch die fluoroskopsiche Methode, während andere Methoden ganz ungenügend sind. Fluoroskopie bedeutet eine große Hilfe bei der Differentialdiagnose von motorischer Insuffizienz, bedingt durch Atonie, oder aber bedingt durch vorgeschrittene Stenose des Pylorus. Klinisch findet man einander ähnliche Symptome mit verminderter Salzsäure bei beiden Zuständen. Der Grad der motorischen Insuffizienz und Atonie kann durch die gegenwärtigen Röntgenmethoden nicht entschieden werden. Röntgenoskopie des Magens ist keine genauere mathematische Methode als die Perkussion. Die besten Resultate in der Magendiagnostik werden erreicht, wenn der Kliniker mit seinen sonstigen klinischen Methoden die Fluoroskopie vereinigt.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

77) **J. Friedenwald (Baltimore). On the frequency of the transition of ulcer of the stomach into cancer.** (Boston med. and surg. journ. 1913. Mai 29.)

F. macht auf die auffallenden Gegensätze in der Statistik verschiedener Autoren aufmerksam. Während Osler, Rosenheim, Mikulicz, Lebert u. a. in 2,6—9% der Fälle von Magenkrebs das frühere Bestehen von Magengeschwür annehmen, rechnen Mayo, Graham, McCarty u. a. mit 54—71%. F. hat 1000 Krankengeschichten von Magenkrebs durchgesehen. In 23% fand sich die Angabe früherer Verdauungsstörungen, davon in der Hälfte der Fälle während des ganzen Lebens. In nur 73 Fällen = 7,3% war die Diagnose auf vorhergehendes Magengeschwür gestellt worden. Diese Zahl würde auch mit Aschoff's Beobachtungen übereinstimmen. C. H. Bucholz (Boston).

78) Hans Brun. Zur Mobilisation und Verlagerung des Magens und Duodenum bei Operationen am Magen und unteren Abschnitt der Speiseröhre. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 2.)

Die Arbeit des Verf.s, Chirurg in Luzern, stammt aus der chirurgischen Klinik (Prof. Sauerbruch) und dem anatomischen und pathologisch-anatomischen Institut (Prof. Ruge und Prof. Busse) in Zürich. Sie verdankt ihre Entstehung dem ungünstigen Ausgang einer vom Verf. nach der Kocher'schen Methode ausgeführten Magenresektion, wo sich bei der Sektion eine Insuffizienz an der Duodenalnaht infolge Randnekrose fand. Diese mußte nach Ansicht der Verf.s auf Ernährungsstörungen zu beziehen sein und wurde für ihn ein Anlaß, sich zunächst einmal eingehend mit der Gefäßversorgung von Magen und Duodenum zu beschäftigen.

Das tut er in einer außerordentlich gründlichen Studie über die Gefäßanatomie des Magens und Anfangsteils des Duodenum, sich dabei auf ein neueres Werk von Rio-Branco stützend. Auch die gar nicht seltenen Variationen im Gefäßverlauf werden berücksichtigt. Ein Referat über das große Tatsachenmaterial ist natürlich unmöglich. Jedenfalls weist Verf. aber nach, daß folgende Tatsache anatomisch durch die Gefäßversorgung gut begründet ist, daß nämlich die Nekrose am häufigsten am oberen Rande des Stumpfes, am zweithäufigsten am hinteren Rande auftritt, und zwar nicht nur bei der Resektion nach Billroth II, sondern auch bei der nach Billroth I und Kocher.

In weiteren Abschnitten beschäftigt sich Verf. mit anatomischen Studien über die Mobilisation des Duodenum und des Magens, sodann mit der genaueren Gefäßanatomie des oralen Magengebietes und den Beziehungen der Arteria lienalis zum Magen.

Das letzte Kapitel handelt von der Resektion der Cardia und des unteren Teiles der Speiseröhre. Verf. empfiehlt dafür, gleichfalls nur auf Grund anatomischer Studien, ein mehrzeitiges Vorgehen. Das Prinzip besteht darin, das relativ große Hohlorgan, das der Magen vorstellt, ausgiebig zu einer Einstülpung des geschwulstenthaltenden Teiles zu benutzen, also den Magen aus der Bauchhöhle über die isolierte Cardia und die Speiseröhre in den Brustkorb hinaufzustülpen und zu vernähen. Der erste Akt besteht in Laparotomie, ausgiebiger Mobilisierung von Magen und Duodenum, Hinaufnähung des Pylorus in den obersten Wundwinkel, Anlegung einer Magenfistel. Der zweite Akt wird 8—10 Tage später ausgeführt und besteht in Probethorakotomie im VII. Interkostalraum links, transdiaphragmatischer Laparotomie, Heraufziehen des ganzen Magens durch den Zwerchfellschlitz in den Pleuraraum, Einstülpen des geschwulsthaltigen Teiles in den aboralen Magensack, Vernähen desselben mit dem oralen Speiseröhrenende, Rücklagerung des Magens in den Zwerchfellschlitz und Vernähung darin. Die Entfernung des eingestülpten geschwulsthaltigen Teiles wird am besten einen Tag später mit einem durch die Magenfistel eingeführten Sichelmesser ausgeführt.

Zehn sehr gute Textbilder erläutern die anatomischen Verhältnisse und das Operationsverfahren. H. Kolaczek (Tübingen).

---

79) Crämer (München). Über Magenerweiterung und ihre Behandlung. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 18.)

Ist trotz rationeller Behandlung mit Diät, Spülungen, stützenden Binden eine Verminderung der Stauung in dem erweiterten Magen nicht zu erreichen,

nimmt die Urinmenge nicht zu, das Körpergewicht ab, wird weder durch eine Ruhekur, zeitweilige Mastdarmernährung noch durch eine Ölbehandlung eine Besserung erzielt, dann wird man auch bei gutartiger Stenose zur Operation raten. Die soziale Stellung ist wesentlich mitbestimmende Indikation zur Operation. Wer sich nicht monatelang schonen und eine vorsichtige Diät beobachten kann, muß sich möglichst frühzeitig eine Gastroenterostomie machen lassen. Auch in allen auf Karzinom verdächtigen Fällen darf mit der Operation nicht gezögert werden. Leider läßt sich auch bei der Autopsie in vivo das Karzinom nicht immer mit Bestimmtheit von einer entzündlichen Geschwulst unterscheiden.

Gutzeit (Neidenburg).

---

80) Walter Altschul. Beitrag zur Chirurgie des Magenkarzinoms. Bericht über 612 in der Zeit von 1895—1911 (Hofrat Prof. Dr. A. Wölfler) beobachtete Fälle. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 2.)

Wie der Untertitel sagt, hat Verf. das ganze einschlägige Material der Prager deutschen Klinik unter Wölfler, d. i. von 16 Jahren, bearbeitet. Aus dem großen Zahlenmaterial sei hervorgehoben: Von den 612 Fällen kamen nicht zur Operation 190; Probelaparotomien wurden gemacht 139 mit 10,8% postoperativer Mortalität; Gastroenterostomien 193 mit 28%, Resektionen 64 mit 40% postoperativer Mortalität.

In Kurven werden zum Schluß die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation, die Resektionsstatistiken und die Mortalität (in Prozenten) des Prager klinischen Materials mit dem anderer Autoren vergleichend graphisch dargestellt. Die Dauerheilungen (von mehr als 5 Jahren) betrugen nur 5%. Wegen dieser schlechten Endresultate kann die Probelaparotomie bei geringstem Verdacht auf Magenkarzinom nicht genug empfohlen werden. Als Methode der Wahl gilt in Prag bei der Resektion die Methode Billroth II. Von Gastroenterostomien wurde in letzter Zeit die G. retrocolica posterior nach Hacker mit kurzer Schlinge bevorzugt, obwohl die Wölfler'sche G. antecolica anterior mit Braun'scher Enteroanastomose, wie die Statistik lehrt, als gleichwertig zu betrachten ist. Von der Verwendung des Murphyknopfes kam man ab und macht eine doppelte fortlaufende Naht.

Literaturverzeichnis. H. Kolaczek (Tübingen).

---

81) C. Roubier et A. Gorget. Tuberculose intestinale et pulmonaire chez un gastrectomisé pour cancer. (Lyon méd. 1913. p. 1165.)

59jähriger, aus tuberkulöser Familie stammender Alkoholiker. 1911 Pylorektomie wegen Karzinoms und Gastrojejunostomie. 1912 Verdauungsstörungen und fortschreitende Lungentuberkulose. Leichenbefund: Schwere Lungentuberkulose, kleines Krebsrezidiv an der Magenoperationsstelle. Tuberkulöse Dünndarmgeschwüre.

Tuberkulose und Krebs schließen sich im menschlichen Körper nicht aus. Selten ist die gleichzeitige Erkrankung der Verdauungswege an Tuberkulose und Krebs. Nicht die Operation hat die Entwicklung der Tuberkulose beschleunigt. Der Saft des Magens war durch dessen krebsige Erkrankung geschädigt und vernichtete nicht mehr die verschluckten Bazillen der Lungentuberkulose.

Georg Schmidt (Berlin).

---

82) Neumann (Berlin). Magenkolonfistel mit klinischem und radiologischem Befund. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Es handelt sich um einen 49jährigen Mann, dessen Frau an Unterleibskrebs leidet. Pat. hat in letzter Zeit Erbrechen und Schmerzen, starke Gewichtsabnahme; zum Schluß erbrach er schwärzliche, übelriechende Massen, verbunden mit heftigem Durchfall. Die klinische Diagnose, daß es sich hier um einen Krebs handelte, wurde durch den Röntgenbefund einwandfrei bestätigt; und zwar war zu erkennen, daß sich eine Magenkolonfistel gebildet hatte. Es war nämlich auf dem Bilde ganz deutlich eine Verbindung zwischen Magen und Kolon zu erkennen. Bei der Sektion fand sich ein stark ulzeriertes Adenokarzinom des Magens, mit großer Perforation in das mit dem Magen verwachsene Colon transversum.

Gaugele (Zwickau).

---

83) Turnure. Gas cysts of the intestine. (Annals of surgery 1913. Juni.)

Die in der Überschrift genannte Krankheit besteht darin, daß sich in der Darmwand Gascysten bilden, die als Fremdkörper wirken und entzündliche Veränderungen der Darmwand mit Riesenzellenbildung hervorrufen. Verf. vermochte aus der Literatur 49 derartige Fälle zu sammeln, welche er kurz schildert, und welchen er einen von ihm selbst beobachteten hinzufügt. In den meisten dieser Fälle war ein Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwür vorhanden, in den übrigen bestanden lang dauernde Darmerkrankungen. Nach der Ansicht einiger Autoren entstehen die Gascysten durch Bakterieneinwirkung, nach anderen durch Einrisse der Darmwand als traumatisches Emphysem, nach anderen endlich stellen sie Neubildungen mit nachfolgender cystischer Degeneration dar; auch nehmen einige an, daß sie sich auf chemische Weise durch Umwandlung von Lymphe in Gas bilden können. Bezüglich der Behandlung glaubt Verf., daß die Gascysten einer operativen Entfernung nicht bedürfen und Darmresektionen nicht notwendig sind, sondern daß sie vielmehr nach Beseitigung der Ursache Neigung zur Selbstheilung haben. Der vom Verf. selbst beobachtete Fall betraf einen 57jährigen Chinesen, der wegen Durchbruchs eines Magengeschwürs in die freie Bauchhöhle zur Operation kam und im Anschluß daran bald verstarb. Bei der Obduktion wurden an den Dünndärmen stellenweise zahlreiche subserös gelegene Gasblasen gefunden. Die Innenfläche der Cysten war mit Endothel ausgekleidet, in welchem einzelne Riesenzellen lagen. Derartige Riesenzellen lagen auch in der aus kleinzelligem Bindegewebe bestehenden Wand der Gasblasen; die in der Wand gelegenen Lymphräume waren erweitert und teilweise ebenfalls mit Riesenzellen gefüllt. Bakterien wurden in den Gasblasen nicht angetroffen, wohl aber einige stark lichtbrechende Nadelkristalle. Herhold (Hannover).

---

84) Treplin (Kuxhaven). Beitrag zur Ätiologie der Darminvaginationen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

Unter den von T. beobachteten vier Fällen von Intussuszeption des Darmes handelte es sich einmal um eine Invaginatio ilio-colica bei einem 10 Monate alten Knaben (Heilung durch Operation mit Fixation des sehr langen Mesocoecum) und im zweiten Falle um Invagination des Querkolon infolge apfelgroßen Adenokarzinoms des letzteren bei einer 58jährigen Frau (Resektion und Naht mit Anlegung eines Kunstafters, der seit 2 Jahren gut funktioniert und die Pat. nicht

belästigt). Von größerem Interesse sind die übrigen zwei Fälle; sie betrafen zwei Knaben, die im Verlaufe einer Purpura rheumatica an Invaginationserscheinungen erkrankten. Das betreffende Darmstück des Ileum bzw. Jejunum war durch eine Purpuraeruption in seinem ganzen Umfange in ein starres Rohr umgewandelt und durch die Peristaltik wie ein Fremdkörper in den afterwärts gelegenen schlaffen Teil des Darmes hineingetrieben worden. Die Desinvagination gelang leicht und brachte Heilung, zu der auch das rasche Abklingen der Purpura rheumatica beitrug. Kramer (Glogau).

---

85) Kienböck (Wien). Zur Röntgendiagnose der Colitis ulcerosa. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Verf. zeigt uns an mehreren Fällen, daß die Colitis ulcerosa in der Tat durch das Röntgenbild festgestellt werden kann; seine röntgenologische Diagnose ist durch die Operation bestätigt. Es existieren nach Einführen von Kontrastmassen in den Darm ganz bestimmte charakteristische Symptome.

I. Bei Füllung durch den Mund und Untersuchung nach 5—12 Stunden enthält das erkrankte Darmstück keine pralle Schwersalzfüllung, während die gesunde Umgebung normal gefüllt erscheint; auch zeigt es keine ausgeprägten haustralen Ausbuchtungen (also sowohl bezüglich der Form, als auch bezüglich der Funktion pathologisch). Verf. unterscheidet dabei zwei Typen: die dünne, schwarze Strangform mit welligen, feinen Schattenlinien, die miteinander zu eigentümlichen Schleier- und Wolkenfiguren verflochten sind, oder aber das Darmstück ist überhaupt oder nahezu unsichtbar oder nur als breiter, gleichmäßig dicker, haustrenloser, heller Zylinder zu erkennen (Luftzylinder). In diesem Falle handelt es sich offenbar um eine starre Infiltration der Wand in toto.

II. Bei Füllung durch den After zeigt sich direkt nach der Füllung der Typus I als unregelmäßiger, schmaler, haustrenarmer Schlauch, der Typus II als gleichmäßiger, ziemlich breiter, haustrenloser, zylindrischer Schlauch. Einige Stunden nach der Entleerung des Klysmas sehen wir ähnliche Verhältnisse wie bei der Füllung durch den Mund. Bei Typus I wird es sich meist um Tuberkulose handeln, bei Typus II um Dysenterie. Gaugele (Zwickau).

---

86) Lardennois und Okinczyk. La typhlo-sigmoïdostomie en Y dans le traitement des colites rebelles et de la stase du gros intestin. (Bull. et mémories de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 858. Diskussion hierzu: Monprofit, ibid. p. 871, Delbet, ibid. p. 911.)

Die von den Verff. zur Ausschaltung des größten Teiles des Dickdarmes bei Kolitis oder Koprostase (nach dem Vorgange von Lane) angegebene Typhlosigmoidostostomie in Y-Form wird folgendermaßen ausgeführt: Die Kuppe des Blinddarms mit dem Wurmfortsatz wird reseziert, das S romanum ziemlich hoch quer durchtrennt. Nunmehr wird der periphere Stumpf der Flexura sigmoidea End-zu-End mit dem terminal eröffneten Blinddarm vereinigt und schließlich der zentrale Stumpf der Flexur seitlich in den peripheren Schenkel eingepflanzt. Es ist somit anatomisch ein Abfluß aus dem Kolon nach beiden Seiten hin gesichert. — Bei praktischer Anwendung dieser Methode in einem Falle von Kolitis und Perikolitis mit Stenosierung lehrte die Röntgenkontrolle in der Tat, daß zunächst aller Darminhalt durch die Neostomose passierte. Erst nach einiger Zeit, wenn die Ampulla recti sich gefüllt hatte (etwa nach 11 Stunden), zeigte

es sich, daß auch ein Rückfluß in das Colon descendens eintrat, ohne jedoch das Colon ascendens zu errreichen.

In der sich hieran anschließenden Diskussion stellen sich Monprofit und Delbet auf den Standpunkt, daß durch diese Y-förmige Anastomose wohl nicht mehr zu erreichen ist als durch die einfachere laterale Coeco-Sigmoidostomie. Wie namentlich Delbet ausführt, würde sonst die komplette Ausschaltung an dieser Stelle ebenso wie eine Ileo-Sigmoidostomie zur habituellen Diarrhöe führen. Besser wäre daher die Ileotransversostomie, wenn hierbei die Antiperistaltik des Dickdarms sich nicht in der Regel störend bemerkbar machte. Delbet bevorzugt daher für die Fälle, in denen eine dauernde Dickdarmausschaltung notwendig erscheint (bei chronischer Kolitis ist oft die Irrigationsbehandlung vorzuziehen!) die Ileotransversostomie mit nachfolgender Resektion des Blind- und aufsteigenden Dickdarms. Es ist dies eine technisch nicht sehr schwierige und relativ ungefährliche Operation, wenn man die Auslösung des Darmes prinzipiell zunächst an der Außenseite vornimmt. Die laterale Coeco-Sigmoidostomie bleibt dagegen nach D. ausschließlich für die Fälle mit absoluter und nicht radikal zu beseitigender Stenose des Colon ascendens reserviert.

E. Melchior (Breslau).

---

87) E. Maryland (Glasgow). Abdominal incisions and intestinal anastomosis in the treatment of carcinoma of colon. (Glasgow med. journ. 1913. Juni.)

Die Bauchschnitte sollen entsprechend dem Verlaufe der Aponeurosenfasern und der Nerven oberhalb des Nabels quer, unterhalb desselben schräg angelegt werden. Die Feststellung des Sitzes des Karzinoms erfolgt von einem Längsschnitt unterhalb des Nabels aus.

Im Stadium der chronischen Verstopfung oder des Ileus soll niemals die Radikaloperation vorgenommen werden (Vorlagerungsmethode wird nicht erwähnt! Ref.). Wegen der ungünstigen Nahtbedingungen am Gekrösansatz soll die Wiedervereinigung des Darmes nicht durch End-zu-Endanastomose, sondern durch laterale Enteroanastomose geschehen; mitunter wendet Verf. jedoch eine Art End-zu-End- oder eine Invaginationsmethode an. Ist man seiner Naht und der Asepsis in einem schwierigen Falle nicht sicher, so soll man besser um die Anastomosenstelle tamponieren. — Wichtig erscheint M. zum Schutze der Naht die Verhütung der Antiperistaltik durch Sphinkterdehnung und Drainage des Afters.

v. Gaza (Leipzig).

---

88) Bernhard v. Beck. Spätzustände nach Dickdarmausschaltung durch Enteroanastomose zwischen Ileum und Flexura sigmoidea. (Brun's Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV Hft. 2.)

Verf., leitender Arzt am städtischen Krankenhause zu Karlsruhe, beschäftigt sich seit 16 Jahren mit der chirurgischen Behandlung der chronischen Kolitis und der schweren Funktionsstörungen des Dickdarms und hat die Dickdarmausschaltung bisher in 52 Fällen ausgeführt. Die Beschreibung der angewandten Verfahren wird durch 4 Textfiguren erläutert. Nur 3 Fälle verliefen tödlich, die meisten Fälle recht günstig; sie heilten meist aus. Von den 32 Patt., die wegen Colitis chronica, Perikolitis und Dickdarmverlagerung operiert wurden, traten bei 6 später Störungen auf, meist im Sinne einer retrograden Kotstauung im Dickdarm. Der Umstand, daß es sich in allen 6 Fällen um weibliche Patt. handelte,

gibt dem Verf. Anlaß, darauf hinzuweisen, daß das weibliche Geschlecht ganz besonders zu Darmspasmen und Antiperistaltik neigt, ja er betrachtet derartige Zustände geradezu als Eigenart des weiblichen Körpers.

Seine Erfahrungen mit dem Operationsverfahren faßt er dahin zusammen:

1) Die Ausschaltung des Dickdarmes durch die Anastomose zwischen Ileum und Flexura sigmoidea ist bei chronischer Kolitis und Perikolitis, Tuberculosis coli und schweren Funktionsstörungen des Dickdarms angezeigt, vorausgesetzt das Freisein des Rektum und der Flexura sigmoidea von Erkrankungen.

2) Bei nicht mehr radikal entfernbaren Karzinomen des Kolon kann als Palliativoperation die Dickdarmausschaltung angewendet werden.

3) Die Anastomose ist »Seit-zu-Seit« oder »End-zu-Seit« auszuführen mit Verschluß des abführenden Ileumschenkels.

4) Bei Kranken mit Neigung zu abdominellen Spasmen ist das Ileum mit der Flexura sigmoidea »End-zu-End« einander zu vereinigen und der ovale Stumpf der Flexura sigmoidea als Schleimfistel vorzulagern oder das Kolon in zweiter Zeit zu exstirpieren.

5) Bei chronischer hartnäckiger Obstipation und Megakolonbildung im Colon transversum, Colon ascendens oder Coecum ist die Exstirpation des Coecum, Colon ascendens und von $^2/_3$ des Colon transversum auszuführen mit Einpflanzung des Ileum »End-zu-End« in den aboralen Stumpf des Restes das Colon transversum.

6) Dickdarmerkrankungen, auf schwer nervöser Basis beruhend, sind zur operativen Behandlung meist ungeeignet. H. Kolaczek (Tübingen).

---

89) Herbert Körbl. Die Kontinenzverhältnisse nach den radikalen Operationen des Mastdarmkrebses. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

Verf. hat das große Material der v. Eiselsberg'schen Klinik von Operationen wegen Mastdarmkrebs auf die wichtige Frage der Kontinenz eingehend geprüft. Was zunächst die Amputationen des Mastdarms anlangt, so kommen für die Herstellung eines befriedigenden Zustandes mehrere Punkte in Betracht, nämlich die Wiederkehr der Sensibilität im freipräparierten Mastdarm, die Herstellung einer Ampulle und eine Vorempfindung des Stuhldranges. Jedenfalls läßt sich so viel sagen, daß in fast der Hälfte der Fälle der Zustand der Patt. ein sehr befriedigender war. Die Sensibilität kehrte meist wieder zurück, wenn auch oft erst nach längerer Zeit; in vielen Fällen bildete sich auch eine Ampulle und durch die Verziehung des Mesosigmoideum wird die Peristaltik, welche im Normalzustand nicht zur subjektiven Wahrnehmung kommt, empfunden und gibt das rechtzeitige Signal zu sauberer Stuhlentleerung. Besonders günstig erwiesen sich diese Verhältnisse bei der Gersuny'schen Drehung, mit der allerdings andere Chirurgen weniger günstige Erfahrungen gemacht haben. Als beste Art der Anlegung des Kunstafters nach Amputatio recti bewährte sich die rechtwinklige Knickung um das Kreuzbein. Was die Resektionen des Mastdarms anlangt, so erlebte man bei der Durchziehmethode nach Hochenegg oft Gangrän des Endstückes. Danach kam es wiederholt zu unangenehmen Phlegmonen in der Wunde. Deshalb ist dies Verfahren nur als Methode der Wahl anzuwenden, wenn vom Afterteil ausschließlich die Sphinkterportion erhalten blieb. Günstig waren die Erfolge der zirkulären Naht. In 66% der Fälle wurde bei derselben völlige Kontinenz erzielt. Allerdings waren zur Erzielung dieses guten Resultats häufig Nachoperationen erforderlich.

Man soll die zirkuläre Naht jedoch nur unter günstigen Verhältnissen anwenden und bei ungünstigen Verhältnissen lieber fördernde Momente für den sekundären Verschluß herbeischaffen, indem man entweder bloß den vorderen Darmumfang näht oder die hinteren Circumferenzteile an die Haut befestigt. Für einzelne Fälle ist die Verbindung des Afterteils vom Mastdarm mit der herabgezogenen Schlinge der Flexura sigmoidea und blinder Verschluß des oralen Mastdarmteiles zu empfehlen. Diese Rotter'sche Methode gewährt eine viel größere Sicherheit für primäres Gelingen und Halten der Darmnaht und erlaubt eine noch rücksichtslosere und ausgedehntere Resektion des Darmes im Interesse radikaler und dauernder Heilerfolge. Verf. ist auf Grund der geschilderten Erfahrungen der Ansicht, daß durch das Bestreben, die Kontinenz zu erhalten, die große Zahl der Rezidive nach Mastdarmkarzinomoperationen bedingt ist. Nach seiner Ansicht müssen auch in Zukunft die Bestrebungen, die Kontinenz zu erhalten, noch weiter gefördert werden. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

90) Schmieden. Ruptur der Vena cava inferior durch Überfahrung. Naht der Vene. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 591.)

S. hatte einen durch Automobilüberfahrung verletzten 40jährigen Mann zu versorgen. Es war Laparotomie notwendig, gefolgt von Nephrektomie der zertrümmerten rechten Niere. Noch bestehende Blutung stammte, wie sich fand, aus einem 1 cm langen Längsriß der unteren Hohlvene. Provisorische Zuklemmung mit Kocher'schen Klemmen, dann Venennaht mit einer Anzahl feiner Seidenknopfnähte. Schwere und mannigfach komplizierte Rekonvaleszenz, Tod an Erschöpfung und Lungentuberkulose etwa 6 Wochen nach der Operation. Das bei der Sektion gewonnene Präparat, mittels Exzision der Aorta und Vena cava inf. im Zusammenhang hergestellt, zeigt die feine Narbenlinie am Ort der vorgenommenen Naht. Cf. Abbildung. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

91) W. Prutz und E. Monnier. Die chirurgischen Krankheiten und Verletzungen des Darmgekröses und der Netze. (Deutsche Chir. Lief. 46b.)

Der größere Teil dieses Werkes rührt von P. her, während M. zu ihm nur mit der Abhandlung über die Cysten und Geschwülste des Gekröses und der Netze einen Beitrag geliefert hat. Naturgemäß mußte vielfach in das Gebiet der Bearbeiter anderer Abschnitte der Bauchchirurgie hinübergegriffen werden; aber der Anteil von Gekröse und Netzen an den Störungen, Erkrankungen und Verletzungen der Bauchorgane blieb trotzdem im Vordergrunde der Darstellung, so daß damit eine ziemlich vollständige Übersicht des jetzigen Standes der Chirurgie des Gekröses und der Netze gegeben wird. Ihr vorausgeschickt sind Abschnitte über die Entwicklungsgeschichte, Anatomie, über die Falten- und Taschenbildungen im Zusammenhange mit der Entwicklung und ihren Störungen (Hernia duodenojejunalis, mesocolica, intersigmoidea), über Abweichungen im Bereich des Mesogastrium, der Nabelschleife und des unteren Dickdarmabschnitts usw., über die Hernia foraminis Winslowii und Bursae omentalis, über die Lücken und Spalten des Gekröses und der Netze, Abschnitte, die, durch gute Abbildungen und klare Kritik ausgezeichnet, auch auf das klinische Bild und die Behandlung der genannten Störungen näher eingehen. Ihnen folgen dann die Kapitel über

die traumatischen Verletzungen des Gekröses und der Netze, über nichttraumatische Hämatome und Blutungen in den Netzbeutel, über akute und chronische entzündliche und infektiöse Erkrankungen, über die Netztorsion, die Krankheiten der Gefäße (Aneurysmen, Embolie und Thrombose) und zum Schluß das von M. behandelte über die Cysten und Geschwülste. — Wenn P. auch darauf hinweist, daß die gebotene Darstellung eines so kleinen, mit anderen eng zusammenhängenden Gebietes manche Lücken habe, so darf man den Verff. doch volle Anerkennung für die große Mühe und Sorgfalt zollen, mit der sie, sich auf die umfangreiche Literatur stützend, ihrer nichts weniger als leichten Aufgabe gerecht geworden sind. Kramer (Glogau).

---

92) E. Jeger und H. Joseph. Über Ersatz eines Stückes der Aorta abdominalis durch die Carotis desselben Tieres. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

Den beiden Verff. ist es gelungen, beim Hunde ein Stück der resezierten Aorta abdominalis dadurch zu ersetzen, daß sie einen Teil der Carotis exstirpierten, denselben längs aufschlitzten, quer vernähten und alsdann in die Aorta einpflanzten. Die zu dieser Operation notwendigen Details, besonders die Maßnahmen zur Vermeidung einer Retraktion des durchschnittenen Aortastückes durch Schraubendehnung sind in der Arbeit ausführlich angegeben. Eine Reihe der so operierten Tiere blieben längere Zeit am Leben. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

93) E. A. Delfino. Über eine peripankreatische zwischen den Blättern des Mesocolon transversum entstandene Cyste. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie Bd. CXXI. p. 280).

Der aus der Klinik in Genua (Prof. Bozzi) stammende Fall betrifft einen 48jährigen Dienstmann, dem eine beträchtlich große Cyste der Magengegend operiert wurde. Sie fand sich nach Teilung des Lig. gastrocolicum, mannskopfgroß und ausgedehnt verwachsen. Deshalb Einnähung und Inzision, durch welche sich ca. 1 Liter blutiger, seröser Flüssigkeit entleerte. Glatte Heilung, bis auf eine kleine wenig sezernierende Fistel. Die Untersuchung des Cysteninhaltes ergab Fehlen aller Pankreaselemente, diejenige der Cystenwand faserigen Bau ohne Epithelbelag. Hieraus wird geschlossen, daß die Cyste nicht pankreatischen Ursprunges gewesen sein kann. Da Pat. im Alter von 17 Jahren eine schwere Bauchkontusion durchgemacht hatte, wird daran gedacht, daß sie traumatischen Ursprunges gewesen. Von Interesse ist, daß Pat. vor der Operation an universellem Hautjucken litt, das nach dem Eingriff schwand. Wahrscheinlich war also das Jucken durch Aufsaugen der in der Cystenflüssigkeit entstandenen autolytischen Stoffe bedingt. Der Operation gingen zur Aufklärung der Frage, ob eine Pankreascyste verläge, sorgfältige Kotanalysen vorauf, deren Ergebnis aber negativ war. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 38. Sonnabend, den 20. September 1913.

Inhalt.

Aus dem Friedrichstädter Krankenhaus (chirurgische Abteilung Geheimrat Prof Dr. Lindner, pathologisches Institut Geheimrat Prof. Dr. Schmorl) und dem physiolog. Institut der tierärztl. Hochschule zu Dresden (Geheimer Rat Prof. Dr. Ellenberger).

Zur Operation des perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs.

Von

Oberarzt Dr. Seidel.

Daß die Behandlung des perforierten Magen- und Duodenalulcus nur in frühester Frühoperation zu bestehen hat, ist heute eine selbstverständliche Forderung, der in unserem engeren lokalen Arbeitsbereiche auch ein großer Teil der praktischen Ärzte durch frühzeitige Überweisung in erfreulicher Weise gerecht wird. Nicht ganz so klare Direktiven liegen für die Technik der Operation vor.

Die beiden Hauptgesichtspunkte bei unserem operativen Vorgehen sind:

1) Verschluß der Perforationsöffnung,
2) Herstellung von Verhältnissen, welche eine postoperative Stauung im

Magen nicht entstehen lassen bzw. günstige Abflußverhältnisse aus demselben sichern.

Alle anderen Gesichtspunkte, wie Schnittführung, Spülung oder Trockenbehandlung, völliger Schluß der Bauchdecken oder Drainage der Bauchhöhle usw. treten demgegenüber — obwohl an und für sich natürlich wichtig genug — in den Hintergrund.

Der oben angeführte zweite Hauptgesichtspunkt ist von mir in einigen meiner letzten Fälle in der Weise berücksichtigt worden, daß ich den Magen unmittelbar entlastete, indem ich durch ein in die Perforationsöffnung eingeführtes starres Rohr den Mageninhalt mit Spritze oder Wasserstrahlpumpe ansaugte. In der größten Zahl der von mir operierten Fälle habe ich zur Vermeidung von Stauungen jegliche Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr per os auf eine Reihe von Tagen — bis zu 10 — gänzlich eingestellt und die Patt. parenteral und rektal ernährt.

Die Magen-Darmanastomose habe ich bis vor kurzem prinzipiell vermieden und habe keinen wesentlichen Unterschied gegen die Resultate anderer Autoren, welche die Anastomose prinzipiell anlegen, zu verzeichnen gehabt. Wenn ich trotzdem dazu übergehe, in meinen nächsten Fällen die Gastroenterostomie zur Naht der Perforation hinzuzufügen, so geschieht dies nur, um mir am eigenen Material ein besseres vergleichendes Urteil über beide Methoden zu bilden.

Die Vorteile, welche die Anastomose in vielen Fällen wohl bietet — ohne daß sie, wie gesagt, eine absolute Notwendigkeit ist —, nämlich die schnelle Entleerung des Mageninhaltes, die Möglichkeit der frühzeitigen Ernährung per os und die Herstellung von für die endgültige Heilung des Ulcus günstigen Verhältnissen — soll aber nicht dazu verleiten, dem Verschluß der Magenperforation weniger Aufmerksamkeit zu schenken. Es ist auf diesen Verschluß im Gegenteil der größte Wert zu legen. Wir dürfen doch nicht vergessen, daß die Behandlung des perforierten Magengeschwürs in erster Linie nicht die Behandlung des Geschwürs an sich, sondern der Perforation bzw. der aus ihr resultierenden Peritonitis ist. Erstreben wir aber bei jeder anderen Perforationsperitonitis die Beseitigung der Ursache, d. h. den Schluß der Perforationsöffnung — mag es sich nun um eine perforierte Appendix, eine geschwürig oder traumatisch perforierte Darmwand handeln —, so liegt bei der Magengeschwürsperforation gar kein Grund vor, von dieser Regel abzuweichen.

Man muß deswegen alle Methoden als nicht genügend betrachten, welche nicht einen exakten Verschluß der Perforation erstreben. Ich möchte daher den Vorschlag von A. Hofmann (dieses Blatt 1911, Nr. 50) und von Lauper (ebenda 1912, Nr. 9), sich in den Fällen, in welchen die Naht des Ulcus Schwierigkeiten macht, mit der Tamponade der Perforationsöffnung oder ihrer Deckung durch den gegen sie tamponierten Leberlappen zu begnügen und die Gastroenterostomie anzuschließen, nicht als nachahmenswert betrachten, wenn natürlich auch einzelne Fälle auf diese Weise geheilt werden können und auch wirklich geheilt sind. Fälle, in welchen der Pat. so schwach ist, daß man auf alle anderen Maßnahmen als die bloße Entleerung des Eiters verzichtet, kommen ja ohne Zweifel vor, und man kann es hier billigen, daß man nur nach der Gegend der Perforation tamponiert. Der Erfolg wird in den meisten Fällen nicht erfreulich sein. Befindet sich der Pat. aber, wie in den Hofmann'schen und Lauper'schen Fällen, in einem Zustande, daß ihm eine Gastroenterostomie zugemutet werden kann, so liegt kein Grund vor, auf den Verschluß der Perforation zu verzichten. Die technische Möglichkeit dieses Verschlusses ist in der unten von mir angegebenen Weise immer möglich, wenn man mit einiger Sorgfalt an ihn herangeht.

Das den Vorschlägen von Hofmann und Lauper entgegengesetzte Prinzip radikalsten Vorgehens, die Exzision des Geschwürs oder gar die Resektion der geschwürshaltigen Magenpartie nach Billroth I oder II oder die Eiselsberg'sche Operation — die ich auch in einem Falle mit recht gutem Erfolge ausgeführt habe — ist bei der Perforation des Magengeschwürs im allgemeinen wohl verlassen und nur in besonders liegenden Fällen anzuwenden.

In der Mitte zwischen dem Vorgehen, welches die Perforationsöffnung vernachlässigt, und dem anderen, welches sie durch Exzision oder Resektion radikal beseitigt, stehen die anderen Bestrebungen, welche die Perforation mit möglichst einfachen Mitteln zu verstopfen und die Öffnung zum Teil sogar zur Ernährung zu verwenden suchen.

Der Verschluß der Perforation durch Plombierung mit Netz nach H. Braun und Bennet ist sicher in einer Reihe von Fällen — auch in einem Falle unseres Materials — erfolgreich, da wirklich ein dichter Abschluß des Magenlumens gegen die Bauchhöhle auf diese Weise erzielt werden kann. Netz steht aber nicht immer in genügender Menge zur Verfügung, und eine Garantie für die Sicherheit des Verschlusses ist nicht gegeben. Der Versuch, die Perforationsöffnung durch Einnähen in die Bauchwand oder durch ein eingeführtes Drain unschädlich zu machen und gleichzeitig zur Ernährung zu benutzen, bietet ebenfalls keine Sicherheit gegen weitere Infektion der Bauchhöhle vom Magen aus. Beachtenswerter ist das Vorgehen A. Neumann's (Zeitschrift für klin. Chirurgie Bd. C und Deutsche med. Wochenschrift 1913, Nr. 12), der das in die Magenperforation eingeführte Drain mit einer Netzmanschette vom Magen bis zur Bauchwand umwickelt und so einen dichten Abschluß gegen die Bauchhöhle herstellt, den Mageninhalt entleert und zugleich die Ernährung ermöglicht.

Die sicherste Methode des Verschlusses der Perforationsöffnung wird aber immer die Naht bleiben. Ich persönlich habe bisher auch nicht die Notwendigkeit empfunden, von diesem Prinzip abzugehen. In den von mir selbst operierten 19 Fällen von Magen- oder Duodenal-Ulcusperforationen ist mir dieser Verschluß stets ohne allzugroße Schwierigkeit gelungen. Daß es sich um zufällig günstiges Material handelte, glaube ich nicht. Es fanden sich in meinen Fällen zum Teil erhebliche kallöse Veränderungen, zum Teil recht große Geschwüre, darunter auch sattelförmige Ulcera der kleinen Kurvatur mit der Perforation nach der Rückwand zu. Ich glaube vielmehr, daß die Möglichkeit des Verschlusses der Perforation allein von der Technik abhängig ist. Man hat dabei mehrere Gesichtspunkte zu berücksichtigen.

1) Man muß bei der Naht möglichst weit vom Rande der Perforation entfernt bleiben, bei kleineren Geschwüren sofort die ganze kallöse Partie, bei sehr großen Geschwüren den größten Teil derselben mit der Naht umgreifen und auf diese Weise einstülpen.

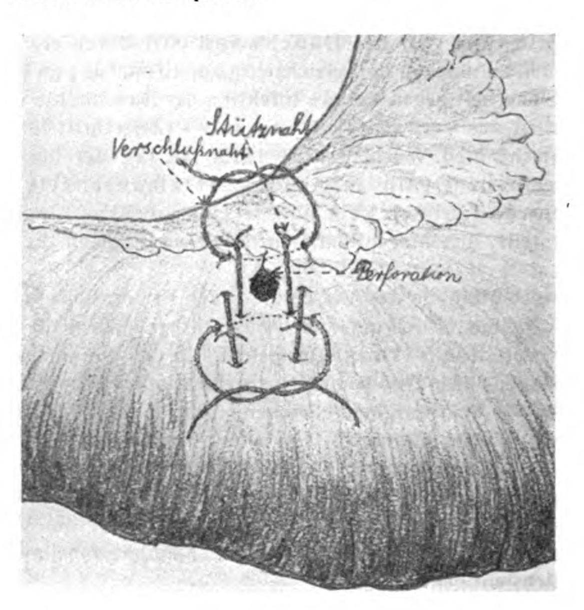
2) Die erste Nahtreihe ist mit dicker Seide auszuführen und muß ins Magenlumen durchgreifen.

3) Eine Reihe von Lembert-Nähten, welche bis in nicht infiltriertes Gewebe reichen oder ein Lappen aus dem großen oder kleinen Netz sichert die erste durchgreifende Nahtreihe.

In meinen letzten 7 Fällen bin ich nun in einer Weise vorgegangen, welche das gefürchtete Durchschneiden der Nähte in dem kallösen Gewebe mit Sicherheit verhüten kann. Das Verfahren wird typisch in folgender Weise ausgeführt.

An zwei Seiten der Zirkumferenz der Perforation — in den bisherigen Fällen

immer cardia- und pyloruswärts — werden 1 cm oder auch etwas mehr vom Perforationsrande entfernt ein oder zwei, je nach Ausdehnung des Ulcus event. auch mehr Hilfsnähte mit dicker Seide (Nr. 4—5) in der Weise gelegt, daß sie etwa parallel dem Perforationsrande verlaufen und bis ins Magenlumen durchgreifen. Sie werden nur soweit geknüpft, daß sie das morsche Gewebe nicht falten oder etwa durchschneiden; sie liegen also der Magenwand nur locker an. Um diese Hilfs- oder Stütznähte herum werden nun die eigentlichen Verschlußnähte von einer Seite zur anderen gelegt, und zwar ebenfalls mit starker Seide und ebenfalls ins Magenlumen durchgreifend. Werden diese Nähte mit nicht gar zu großer Gewalt geknüpft, so finden sie an den vorher gelegten Stütznähten einen tadellosen Halt, und man verschließt die Perforation ohne die Gefahr des Durchschneidens. Eine weitere Reihe von Lembert-Nähten oder ein Netzlappen führt dann den vollkommen wasserdichten Verschluß herbei. Die untenstehende Skizze veranschaulicht das Verfahren, das dem Vorgehen Payr's bei Lebernähten, Hägler's bei Sehnennähten und Perthes' beim queren Bauchschnitt entspricht.



Dadurch, daß bei dem geschilderten Verfahren der Zug auf eine breite Fläche verteilt wird, kann man ganz erhebliche Spannungen ohne die Gefahr des Durchschneidens der Fäden überwinden. Selbstverständlich ist allzu gewaltsames Knüpfen der Fäden wie überall auch hier nicht angebracht. Ferner hat man darauf zu achten, daß die Stütznähte jeder Seite übereinandergreifen, so daß der Verschlußfaden nicht zwischen sie hindurchgleiten und dann doch noch durchschneiden kann.

Das Verfahren ist schnell und leicht auszuführen. Bei Perforationen an der Rückwand hat man darauf zu achten, daß man das kleine Netz in genügender Weise abbindet, um so die Perforation ordentlich zugängig zu machen.

Die Unterschiede in Beziehung auf das Durchschneiden der Fäden bei direktem

Zuge und bei Verwendung der Stütznähte habe ich an der Leiche und am Hunde festgestellt. Es seien hier die entsprechenden Protokolle angeführt.

Versuch 1. 17. VI. 1913, 44jähriger Mann, an Pneumonie gestorben.

a. In den Magen wird ein Loch geschnitten. Einfache Naht durch den Schnittrand (Turnerseide Nr. 4); sie wird nicht geknüpft, mit ihren freien Enden an einer über Extensionsrollen gehenden Schnur befestigt. An letzterer hängt ein kleines Gefäß, das allmählich mit Schrot gefüllt wird. Die Seidennaht schneidet bei einer Belastung von 1165 g durch.

b. Es werden die oben beschriebenen Stütznähte in etwa 1 cm Entfernung vom kardialen Schnittrand des Magens gelegt; um sie wird ein Seidenfaden herumgeführt und in der unter a. geschilderten Weise belastet. Bei 5705 g reißt der Faden selbst durch, ohne die Magenwand durchzuschneiden.

c. Versuch wie unter b., doch wird der Seidenfaden doppelt genommen. Bei 7955 g Belastung reißt der durch die Stütznähte abgegrenzte Teil der Magenwandung in toto aus. Ein Durchschneiden des Fadens findet aber nicht statt.

Wiederholung des Versuches am pylorischen Schnittrande ergibt Durchschneiden des Fadens bei 2660 g Belastung; bei Benutzung der Stütznähte kein Durchschneiden, sondern Reißen des Fadens bei 6015 g Belastung. Bei Benutzung der Stütznähte und Verdoppelung des Fadens Ausreißen der ganzen abgenähten Magenpartie ohne Durchschneiden des Fadens bei 7560 g.

Versuch 2. 29. VI. 1913. 37jährige Frau, an Phthisis pulmonum vor 31 Stunden gestorben.

Vorgehen wie in Versuch 1.

a. Faden schneidet bei Belastung von 4000 g durch.

b. Nach Anlegung der Stütznähte reißt der Faden selbst bei Belastung von 8120 g ohne durchzuschneiden.

c. Der gedoppelte, um die Stütznähte gelegte Faden reißt die abgenähte Magenpartie bei Belastung von 10820 g ab, ohne durchzuschneiden.

Versuch 3. 14. VIII. 1913. 66jähriger Mann, an Schädelbruch vor 12 Stunden gestorben.

Vorgehen wie in Versuch 1.

a. Faden schneidet bei Belastung von 3730 g durch.

b. Nach Anlegung der Stütznähte reißt der um sie herumgelegte Faden die abgenähte Magenpartie bei Belastung von 6160 g ab, ohne durchzuschneiden.

Um die Wirkung des Vorgehens bei lebendem Gewebe zu kontrollieren, wurden entsprechende Versuche am Hunde angestellt.

Versuch 1. 30. VI. 1913. 8 kg schwerer Hund. Morphiumnarkose. Vorgehen wie bei den Leichenversuchen.

a. Seidenfaden schneidet bei Belastung von 3100 g durch die Wand durch.

b. Nach Anlegung der Stütznähte reißt der Faden selbst bei Belastung von 5500 g, ohne durchzuschneiden.

c. Der gedoppelte, um die Stütznähte gelegte Faden reißt die abgenähte Magenpartie bei 7500 g Belastung ab, ohne durchzuschneiden.

Versuch 2. 30. VI. 1913. 9 kg schwerer Hund. Vorgehen wie in Versuch 1.

a. Seidenfaden schneidet bei Belastung von 3000 g durch die Wand durch.

b. Nach Anlegung der Stütznähte reißt der Faden selbst bei Belastung von 6455 g, ohne durchzuschneiden.

Versuch 3. 12. VII. 1913. 7 kg schwerer Hund. Vorgehen wie bei Versuch 1.

a. Seidenfaden schneidet bei Belastung von 2960 g durch die Wand durch.

b. Nach Anlegung der Stütznähte reißt der Faden selbst bei Belastung von 4660 g, ohne durchzuschneiden.

Es ergeben sich also ganz erhebliche Unterschiede zugunsten der Anwendung der Stütznähte.

Natürlich erhält man bei dem Verfahren — mit und ohne Anwendung der Stütznähte — manchmal nicht unerhebliche Einstülpungen in das Magenlumen, so daß man namentlich in der Pylorusgegend zuweilen für die Passage fürchtet. Ich habe in den 14 von meinen 19 Fällen, welche ich mit Naht der Perforation ohne weitere Maßnahmen operierte, bisher nie eine solche Passagestörung eintreten sehen, und zwar auch nicht in solchen Fällen, in welchen mir tatsächlich eine starke Stenose am Pylorus vorzuliegen schien. Auch die in einer großen Zahl der so operierten Fälle vorgenommene Röntgenuntersuchung ließ eine Funktionsstörung des Magens nicht erkennen. Lediglich zum Vergleich der Resultate der Naht ohne weitere Maßnahmen gegenüber der Naht mit Gastroenterostomie habe ich in meinen letzten Fällen die Magen-Darmanastomose hinzugefügt, ohne daß sie meiner Überzeugung nach für die Behandlung der Perforation selbst oder ihrer Folgezustände nötig gewesen wäre. Die Behandlung des Geschwürs an- und für sich — abgesehen von der Perforation — wird natürlich durch diese Erörterungen nicht berührt.

Auf Grund meiner günstigen Erfahrungen glaube ich demnach die angegebene Technik beim Verschluß der Magengeschwürsperforation empfehlen zu dürfen.

1) Breslauer chirurgische Gesellschaft.

Sitzung vom 21. Juli 1913 in der Kgl. chirurg. Universitätsklinik.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Tagesordnung:

Herr Küttner: a. Resektion der Vaguswurzel an der Medulla oblongata.

In der Sitzung vom 22. I. 1912 (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1912, Nr. 12, p. 390) hat K. anläßlich eines durch die Exner'sche Operation wesentlich verschlechterten Falles darauf hingewiesen, daß er das Prinzip der Exner'schen Operation für fehlerhaft halte. Foerster unterscheidet zwei klinisch verschiedene Formen gastrischer Krisen, die eine mit kolikartigen Schmerzen, starker Hyperästhesie der Bauch-, Rücken- und unteren Thoraxhaut und gesteigertem Bauchreflex neben Erbrechen und Hypersekretion, die zweite ohne sensible Reizerscheinungen, doch mit quälender Nausea. Für die ersten Fälle kommt die Foerster-sche Wurzeldurchschneidung, für die zweiten eine Operation am Vagus in Frage, aber nicht die periphere Vagotomie, weil sie den Vagus an falscher Stelle trifft und nur von Erfolg sein könnte, wenn die Krisen auf Reizung motorischer Vagusfasern beruhten. Will man den Vagus angreifen, so hat dies nur an der Vaguswurzel zwischen Medulla oblongata und Ganglion jugulare einen Sinn, da hier der tabische Prozeß seinen Sitz hat.

K. hat die Operation gemeinsam mit Foerster an der Leiche studiert und sie

bei einem 39jährigen Pat. ausgeführt, der wegen furchtbarer, mit unerträglichster Nausea, aber ohne Schmerzen verlaufender Krisen Selbstmord androhte, wenn man die genannte Operation, von der er Kenntnis erhalten hatte, nicht ausführe. (Gebildete Patt. mit gastrischen Krisen sind über die Literatur in verblüffender Weise orientiert). Pat. selbst betrachtete die Operation allerdings als Suizid und hatte den Transport seiner Leiche vorher geregelt. Es wurde zunächst nur die Resektion der linken Vaguswurzel in Aussicht genommen und die Operation zweizeitig ausgeführt, in ähnlicher Weise wie die Exstirpation eines Kleinhirnbrückenwinkeltumors. Erste Sitzung 4. I. 1913. Freilegung der linken hinteren Schädelgrube, wobei der Knochen definitiv und besonders weit gegen den Warzenfortsatz hin sowie über die Medianlinie hinaus entfernt wird. Zweite Sitzung 15. I. 1913. Türflügelförmiger Duralappen mit medianer, nach Unterbindung des Sinus occipitalis rechts von der Mittellinie liegender Basis. Weite mediane Verlagerung der linken Kleinhirnhemisphäre mittels Spatel. Gute Übersicht über die austretenden Hirnnerven. Trotzdem das bei jeder Inspiration in den Rückenmarkskanal eingesaugte Blut stark schäumt, gelingt es unschwer, den Austritt des Vagus aus der Medulla oblongata unter künstlicher Beleuchtung gut zugänglich zu machen, die motorische von der sensiblen Wurzel zu trennen und die letztere zu resezieren. Keinerlei Störung von Puls und Atmung im Moment der Durchtrennung.

Der Verlauf war zunächst ganz glatt und fieberfrei. Es traten keinerlei Ausfallserscheinungen auf. 16 Tage nach der Operation bildete sich eine Liquorfistel aus. Trotz aller Kautelen kam es von hier aus zu einer Infektion, welche 6 Wochen nach der ersten, 5 Wochen nach der zweiten Sitzung durch eitrige Meningitis den Tod herbeiführte.

Die Beobachtung beweist, daß die intrakranielle Vagusresektion ohne allzugroße technische Schwierigkeit ausführbar ist, und daß die Resektion der linken Vaguswurzel keinerlei Ausfallserscheinungen macht. Durch die einseitige Resektion — es war für den Fall einer ungenügenden Beeinflussung die Resektion auch der rechten Wurzel in Aussicht genommen — ist jedoch der kritische Zustand nicht beseitigt worden, denn es trat wieder eine Krise auf. Allerdings war sie weit leichter als die früheren, trotzdem sie mit dem Beginn der Meningitis zusammenfiel und wohl durch diese ausgelöst war.

b. Schädelplastiken aus der Scapula.

Röpke hat als plastisches Material für Schädeldefekte die beiderseits periostbekleidete Scapula empfohlen. K. hat das Verfahren in drei Fällen von Epilepsie bei Schädeldefekten angewandt, von denen zwei erwachsene Männer, einer ein 12jähriges Mädchen mit Porencephalie und enormer Meningocele spuria traumatica, nach Hirnruptur im Alter von 4 Monaten, betrafen. Die Resultate der Plastiken sind gute (Demonstration), doch hält K. die Resektion der Scapula nicht für ganz indifferent. Es hat in allen drei Fällen ziemlich lange gedauert, bis die Funktion des Armes sich völlig wiederhergestellt hat.

Anschließend stellt K. einen weiteren Fall von Meningocele spuria traumatica bei einem 2jährigen Kinde vor. Der Defekt saß im Orbitaldache, das Auge war stark hinabgedrängt. Auch hier wie im vorigen Falle Kommunikation der Cyste mit dem Ventrikel. Exstirpation der Cyste. Deckung des Knochendefektes durch freie Transplantation aus der Tibia, Periostüberzug nach innen als Ersatz der Dura. Nach längerem Liquorausfluß Heilung.

c. Cholelithiasis bei jungen Mädchen.

Unter 205 in den Jahren 1907—1913 behandelten Fällen von Cholelithiasis

befanden sich nur 3, welche junge Mädchen im Alter von 17, 21 und 23 Jahren betrafen. Alle drei Kranke gehörten den besseren Ständen an. Die Erkrankung hatte bei der ersten Pat. im Alter von 15, bei den beiden anderen im Alter von 19 Jahren begonnen. Junge Frauen, Anfang der Zwanziger, erkrankten häufiger, meist im Anschluß an Schwangerschaft und Wochenbett. Die Diagnose war in allen drei Fällen lange nicht gestellt und an Nieren- und Magenleiden gedacht worden, da der frühe Beginn und der Umstand, daß es sich um junge Mädchen handelte, gegen Cholelithiasis zu sprechen schien, zumal niemals Ikterus vorhanden gewesen war. Im Röntgenbilde war der Magen stets stark nach rechts verzogen. Der Operationsbefund war in allen Fällen genau der gleiche; großer Verschlußstein im Cysticus und mäßiger Hydrops der Gallenblase, die nur in einem Falle deutlich den Leberrand überragte. Man soll also bei verdächtigem Krankheitsbilde trotz sehr frühen Beginnes des Leidens und Fehlen des Ikterus auch bei jungen Mädchen stets die Cholelithiasis in Betracht ziehen.

d. Knochencysten.

Zwei interessante Fälle von Knochencysten:

51jährige Frau. Multiple Cysten des oberen Femurendes mit wabenartiger Struktur. Im Röntgenbilde Aufhellung und Auftreibung der ganzen Trochanterregion. Resektion des oberen Femurendes einschließlich des Gelenkkopfes. Mangels eines geeigneten Ersatzstückes aus der frischen Leiche wird ein ausgekochter Skeletteil implantiert und mit Elfenbeinstift verbolzt. Glatte Einheilung. Die Pat. läuft 6 Wochen nach der Operation im Gehgipsverband herum.

11jähriger Knabe. Fraktur des Humerus durch geringe Gewalt. Das Röntgenbild deckt die sehr ausgedehnte Cystenbildung in der oberen Humerushälfte auf. Um die Epiphysenlinie zu schonen, wird auf eine Resektion des erkrankten Knochenabschnittes verzichtet. Nach Aufmeißelung werden die Cysten gründlich ausgelöffelt, und zum Schutz des sehr verdünnten Knochens wird ein starker Elfenbeinstift fest in die Knochenlade eingehämmert. Einheilung. Gute Funktion. Histologisch: Ostitis fibrosa.

e. Hochgradige hämorrhagische Infarzierung der Zunge bei Morbus maculosus Werlhofii.

58jähriger Mann, früher stets gesund, erkrankte ganz plötzlich mit hochgradiger Zungenschwellung, die in bedrohlicher Weise zunahm. Bei der sofortigen Einlieferung in die Klinik bestanden Blutungen in die Haut beider Unterschenkel, in die Konjunktiven, schwere Blasenblutungen. Die sehr vergrößerte Zunge ragte als braunschwarz infarzierte, unbewegliche, blutende Masse aus dem Munde vor. Starke Behinderung der Nahrungsaufnahme, mäßige Dyspnoe. Nach einer Venenpunktion zum Zweck der Verimpfung auf Affen sofort ausgedehnte punktförmige Blutungen in die Haut des ganzen Armes genau bis zur Grenze der Staubinde. Rektale Kochsalzzufuhr wegen beträchtlicher Anämie, Gelatineinjektionen. Nach 2 Tagen rascher Rückgang aller Erscheinungen. Das in die Zunge ergossene Blut erscheint nach und nach am Halse.

Diskussion: Herr Partsch hat einen ähnlichen Fall von blutiger Infarzierung der Zunge gesehen bei einem Diabetiker; der Fall endete durch Gangrän der Zunge rasch tödlich durch Sepsis.

2) Herr Ludloff spricht a. über Patellaluxationen.

Diskussion: Herr Küttner erwähnt einen seltenen Fall von Luxation der Patella nach innen, welche durch ein hochgradiges Genu varum bedingt war und durch Osteotomie des Femur leicht beseitigt werden konnte.

b. Zur Behandlung der Schenkelhalsfraktur.

Diskussion: Herr Pendl, Herr Ludloff.

3) Herr Spannaus: Zur Pathologie der Schenkelhalsfraktur.

4) Herr Klestadt: Gesichtsspaltencysten.

Meine zwei Fälle gehören zu den seltenen Cysten, die sich unter dem Nasenflügelansatz entwickeln und Nasen- und Mundvorhof, sowie die Nasenflügelfalte wie eine Zahncyste charakteristisch vorwölben. Sie sind aber keine Zahncysten: Sie liegen in toto beweglich vor dem Knochen, sie hängen in keiner Weise mit Zähnen zusammen, sie werden von respiratorischem Schleimhautepithel ausgekleidet und enthalten niemals Cholesterin. Es können also keine glandulären Retentionscysten und keine Knorpelhautcysten sein. Sie stammen entweder von abgesprengten Schleimhautinseln der Nase oder von restierenden Epithelien der sich an dieser Stelle vereinigenden primären Gesichtsfortsätze. Die letzte Annahme erscheint mir einfacher und deshalb wahrscheinlicher, weil sich diese Gebilde typisch an der betreffenden Stelle entwickeln. Der Name Gesichtsspaltencysten ist daher kurz und bezeichnend.

An die sog. intrauterin verheilten Gesichtsspalten wird auch eine weitere im Bilde gezeigte Mißbildung erinnern; bei ihr handelt es sich jedoch um eine kongenitale Aplasie beider Stirnfortsätze der Ossa praemaxillaria. Diese fehlen bei erhaltenen inneren und äußeren Weichteilbrücken gänzlich. Der Augenabstand ist verbreitert, die innere Nase normal ausgebildet. An den fraglichen Stellen finden sich gar keine embryonalen Furchen. Narben oder Eihautreste sind nicht vorhanden, nur die isolierte Hemmung in der Deckknochenbildung ist zu konstatieren.

Diskussion: Herr Landois weist auf das Vorkommen cystischer Bildungen und Gänge im Bereiche der embryonalen medialen Nasenspalte hin und demonstriert zwei Bilder solcher, in der Küttner'schen Klinik beobachteter Patt. Und zwar handelte es sich in dem einen Falle bei einem 39jährigen Manne um eine mediane Nasenfistel, im anderen bei einem $1^1/_4$jährigen Kinde mit Turmschädel um ein medianes Nasendermoid.

5) Herr Fritsch: Röntgenbehandlung von Lymphomen.

Vortr. hat im Laufe eines Jahres eine Serie von 34 Patt. mit tuberkulösen Lymphomen der Röntgenbestrahlung unterzogen. Von 20 Patt. liegen Nachuntersuchungen vor. Von diesen sind 7 (alle von 1912) als geheilt zu betrachten. Eine hat ein Rezidiv. 8 sind gebessert, zum Teil noch in Behandlung. 4 sind ungeheilt. F. empfiehlt, die Bestrahlungen lange ($^1/_2$—1 Jahr) fortzusetzen; ein weites Gebiet zu bestrahlen und eventuell zurückbleibende harte Knoten operativ zu entfernen. Vorstellung mehrerer Patt. in allen Stadien der Bestrahlungsbehandlung.

6) Herr Landois: Demonstration aus dem Gebiete der Granulationsgeschwülste.

a. Granulom der linken Hand durch Korngranen bei einem 20jährigen Landmädchen erzeugt. Mikroskopischer Nachweis der Pflanzenfasern.

b. Bothryomykom am rechten Ringfinger.

c. Gummi der Kniekehle bei einer 51jährigen Frau mit positiver Wassermann'scher Luesreaktion. Operiert unter dem Bilde eines Ganglion der Kniekehle. Mikroskopisch das für Gummigeschwülste charakteristische Bild mit dem speziell für Muskelsyphilis typischen Nachweis Langhans'scher Riesenzellen.

7) Herr Bauer demonstriert Präparat und histologische Bilder eines Steißbeinteratoms, das von einem 6jährigen Kinde stammt und erfolgreich exstir-

piert wurde. Histologisch fand sich: Knochen- und Knorpelgewebe, embryonales Bindegewebe, glatte Muskulatur, Platten- und Flimmerepithel, Zahnanlagen, Gliagewebe, melanotisches Pigment; ein Befund, der eine bigerminale Entstehung wahrscheinlich macht.

8) Herr Melchior: Spätabszeß nach Appendicitis.

(Erscheint ausführlich in der Berliner klin. Wochenschrift.)

Diskussion: Herr Goebel möchte doch glauben, daß den Beobachtungen des Herrn Melchior chronische Eiterungen durch versenkte Fäden zugrunde liegen, die durch irgendein Moment plötzlich akuter geworden sind. Es dürfte hier ein Analogon zu den Schloffer'schen Bauchdeckentumoren vorliegen, nur daß hier die Einschmelzung überwiegt.

9) Herr Baruch demonstriert einen Fall von autoplastischem Ersatz des Malleolus externus nach Resektion der Fibula wegen Sarkoms. Der Vortrag wird als Originalbeitrag in der Berliner klin. Wochenschrift erscheinen.

---

2) M. D. Aisenberg. Ein Fall von endothelialem hyalinisiertem Sarkom des Schläfenbeins. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 19.)

43jährige Frau, lange Jahre Eiterfluß aus dem linken Ohr; plötzlich starke Schmerzen und Facialislähmung. Radikaloperation. Die Zellen des Warzenfortsatzes, das Antrum und Mittelohr von Neubildung angefüllt, die einem bösartigen Adenom glich. Die Geschwulst drang durch den ganzen Knochen bis zur Dura, zum Sinus und den halbkreisförmigen Kanälen. Knochenkanal des Facialis zerstört. Wunde geheilt; weiteres Schicksal des Pat. unbekannt. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als ein Sarcoma endotheliale cum hyalinisatione.

Gückel (Kirssanow).

---

3) Rotberg. Zur Frage des Peritklioms der Dura mater. (Przegl. chir. i ginekol. 1912. Bd. VI. [Polnisch.])

50jährige Kranke mit deutlicher Amnesie und flacher, hühnereigroßer Geschwulst über dem linken Ohr. Trepanation und Entfernung der Geschwulst. Die von der harten Hirnhaut ausgehende Geschwulst hatte das Gehirn zurückgedrängt, ohne aber in dasselbe einzudringen. Allmähliches Nachlassen der Amnesie und Heilung nach 3 Wochen. Mikroskopisch besteht die Neubildung aus Zellenmassen, die in der Umgebung der Blutgefäße gelagert sind und durch Bindegewebsstreifen getrennt werden. Hier und da sieht man eine diffuse Zellmasse mit Gefäßen. Die Gefäßlichtungen überall leer. Diese Geschwülste sind weniger bösartig, als Krebse und Sarkome und sind sowohl klinisch wie histologisch von Angiosarkomen zu unterscheiden. A. Wertheim (Warschau).

---

4) Bertelsmann. Über subdurale Hämatome. (Med. Klinik 1913. p. 907.)

Fünfjähriger fällt auf den Kopf, ist bewußtlos, bekommt linkseitige Krämpfe. Zwei Schädellöcher rechts angelegt; unter der harten Hirnhaut 200 ccm flüssiges Blut entfernt. Krämpfe bleiben weg. Heilung.

25jähriger fällt auf den Kopf. Erbrechen. Zunehmende Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, Übelkeiten. Leichtes Fieber. Unter örtlicher Schmerzbetäubung wird ein Schädelloch angelegt und unter der harten Hirnhaut befindliches Blut, 40 ccm, mit Bröckeln entfernt. Heilung.

17jährige fällt auf den Hinterkopf. Sie bleibt benommen. Krämpfe treten hinzu. An zwei Schädelstellen findet man nur die Arachnoidea blutig durchfärbt. Sie wird gestichelt. Die Krämpfe hören auf. Es fließt viel Hirnwasser ab. Heilung.

Auch wenn keine größere Blutung vorliegt, wird durch Druckentlastung das Leben gerettet. Auch wenn keine augenblickliche Lebensgefahr besteht, soll eine Blutansammlung unter der harten Hirnhaut entfernt werden, da Nachblutung zu fürchten ist und außerdem Epilepsie, Pachymeningitis interna, dauerndes Siechtum durch Kopfschmerz, Gedächtnisschwund folgen können. Die kleine Schädeleröffnung ist gefahrlos. Nur bei heftigen Krämpfen leichte Allgemeinnarkose. Georg Schmidt (Berlin).

---

5) R. Wenglowski. Zur operativen Therapie des Hydrocephalus. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 179. 1913. [Russisch.])

Verf. hat in zwei Fällen von Hydrocephalus mit sehr gutem Erfolge folgendes einfache Verfahren zur Drainage der Seitenventrikel angewandt.

Nach Freilegung des Schädels wird aus diesem ein 4×4 cm großes Stück Knochen mit dem Periost reseziert. Entsprechend dem gebildeten Fenster wird dann die Dura oben und zu beiden Seiten durchtrennt, während sie an der Basis nur so weit eingekerbt wird, daß eine 1—1,5 cm breite Brücke bestehen bleibt, mit der der umschnittene Duralappen mit der übrigen Dura in Verbindung bleibt. Ob diese Brücke in der Mitte oder seitlich liegt ist gleichgültig, doch muß sie unbedingt ein ernährendes Gefäß enthalten. Darauf wird der Ventrikel punktiert und werden langsam 100—200 ccm Flüssigkeit aspiriert und dann an der Basis der Durabrücke stumpf ein Tunnel bis in den Ventrikel gebohrt und durch diesen Kanal der mit seiner cerebralen Fläche nach innen zu einem nicht zu weiten Röhrchen zusammengerollte Duralappen in den Ventrikel eingeführt. An der Basis wird das so gebildete natürliche Drainrohr mit einigen Knopfnähten an der Pia fixiert und dann der Weichteillappen durch fortlaufende Catgutnaht dicht vernäht.

Als besondere Vorzüge seines Verfahrens hebt Verf. hervor, daß das aus der Dura gebildete Drainrohr anstandslos einheilt, ohne die bei den Drainröhren anderen Ursprungs bestehende Gefahr des Fremdkörperreizes zu besitzen, und daß es zweitens einen dauernden langsamen Abfluß der Flüssigkeit sichert, wodurch die Gefahr einer plötzlichen intrakraniellen Drucksenkung vorgebeugt wird.

F. Michelsson (Riga).

---

6) Ugo Stappato. Eine neue Methode der dekompressiven Kraniotomie mit primärer Schädelplastik. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 228.)

S., Assistent der chirurgischen Klinik in Bologna (Prof. Ruggi) schlägt vor, nach Bildung eines großen Wagner'schen Haut-Periost-Knochenlappens in der Seitengegend des Schädels mit temporalem, aus Periost, Muskel und Haut bestehendem Stiel denselben nicht, wie gewöhnlich, in unveränderter Lage in den gesetzten Schädeldefekt zurückzupflanzen, sondern der Art, daß dabei das Knochenstück eine Drehung um etwa 45° erfährt, damit dasselbe über den Rändern der Knochen aufliegt (also »reitet«, Ref.). Nach Einheilung des Knochenlappens ist mit Sicherheit auf eine erhebliche Erweiterung des früheren Schädelbinnenraumes (Dekompression mit Möglichkeit von Abfluß des Liq. cerebrospinalis usw.) zu

•

rechnen. Ähnlich könnte auch am Hinterkopf zur Entlastung des Kleinhirns operiert werden. Vgl. etliche erläuternde Figuren. Mitteilung über Erprobung der Idee am Lebenden wird nicht gegeben, und scheint Verf. bislang nur Leichenoperationen gemacht zu haben. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

7) Bednarsky. Über dekompressive Operationen bei Opticuserscheinungen. (Lwowski tyg. lek. 1912. Nr. 26—28. [Polnisch.])

Verf. beschreibt 6 Fälle mit Sehstörungen infolge von Hirnerkrankungen. In fünf Fällen wurde die Bramann'sche Ventrikelpunktion gemacht. Die besten Erfolge der Operation sieht man beim erworbenen Wasserkopf. Im ersten Falle des Verf.s erfolgte die Besserung nach 4 Tagen, im zweiten nach 3, im fünften nach 5 Tagen. Die Bramann'sche Punktion vermag selbst in weit vorgeschrittenen Fällen eine Besserung des Sehvermögens herbeizuführen.

A. Wertheim (Warschau).

---

8) Kukula. Die chirurgische Therapie der Epilepsie. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 17—21.)

Vom chirurgisch-therapeutischen Standpunkt aus ist ein Unterschied zu machen zwischen der symptomatischen (organischen) und idiopathischen genuinen Epilepsie. Bei der Epilepsie traumatischen Ursprungs — diese stelle das größte Kontingent für chirurgische Eingriffe dar — ist die Verhütung wichtig und anzustreben in der möglichst sorgfältigen Behandlung frischer Schädelverletzungen. Bei ausgebrochener Epilepsie soll möglichst frühzeitig operiert werden, jedoch nicht ohne vorausgegangene gründliche neurologische Untersuchung, welche Notwendigkeit und Art des operativen Vorgehens zu entscheiden hat, wobei bestimmend sind vor allem die verschiedenen pathologischen Veränderungen an den Gehirnhäuten und am Schädel, wie Narben, Knochendefekte, Hyperostosen usw. Die genuine Epilepsie ist in die Jackson'sche Rindenepilepsie und die allgemeine Epilepsie einzuteilen. Der Eingriff bei der ersteren beruht in der Exzision des primären Krampfzentrums (Horsley), bei der genuinen in der Kocher'schen Operation (Ventilherstellung). Der umfangreiche Artikel enthält sehr viel des Interessanten aus diesem relativ noch jungen Gebiete der Chirurgie, was jedoch zu kurzem Referate nicht geeignet ist. Den Schluß bildet eine Kasuistik über neun Fälle. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

9) Unger und Bettmann. Experimente zur Bekämpfung der Atemlähmung bei Gehirnoperationen mittels Meltzer's Insufflation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 1.)

Die vorliegende Arbeit enthält den Vortrag der Autoren in der Berliner Gesellschaft für Chirurgie, welcher in diesem Zentralblatt 1913, Nr. 2, p. 53 bereits referiert ist. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

10) Weed, Cushing and Jacobson. Further studies on the rôle of the hypophysis in the metabolism of carbohydrates. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1913. Februar.)

Die Ergebnisse einer großen Reihe von Experimenten zur Aufklärung des Zusammenhangs zwischen der Hypophysis und der Zuckerausscheidung im Harn waren folgende:

Die Verletzung der Hypophysis des Kaninchens ist in ihrem Erfolg bezüglich der Zuckerausscheidung im Harn beim Kaninchen vergleichbar mit der Piqûre Bernard's.

Reizung des Ganglion cervicale supremum durch Faradisation oder auch nur durch die Manipulationen zu seiner Freilegung erzeugen Glykosurie bei Kaninchen, Katze und Hund.

Reizung dieses Ganglion nach Anschluß aller Impulse von den Bauchorganen aus durch Leitungsunterbrechung der Vagi, des Sympathicus und des Rückenmarks erzeugt ebenfalls Glykosurie.

Reizung desselben Ganglion nach Ausschaltung aller Sympathicusreize vermittels Nikotin hat denselben Effekt.

Dasselbe tritt ein, wenn man die Hypophysis nach operativer Freilegung direkt reizt, selbst wenn man vorher das Rückenmark und den Halssympathicus durchtrennt hat.

Hat man aber zuerst den hinteren Anteil der Hypophysis exstirpiert, so bleibt bei Reizung des Ganglion cervicale sup. die Glykosurie aus.

Auch die Bernard'sche Piqûre führt zu Glykosurie nach Durchschneidung des Rückenmarks oberhalb der Splanchnici, genau so wie die Reizung der Hypophysis unter solchen Umständen. W. v. Brunn (Rostock).

---

11) **G. Holmgren. Om transnasala hypophysisoperationer med ett kasuistik bidrag.** (Hygiea 1913. Mai. Bd. LXXV. Nr. 5. p. 481. [Schwedisch.])

Verf. bespricht die transnasalen Hypophysisoperationen und berichtet über einen einschlägigen Fall. Ein 34jähriger Mann erkrankte vor ein paar Jahren mit Kopfschmerzen von periodisch wechselnder Stärke, rechts stärker wie links. Vor 2 Jahren kamen Sehstörungen hinzu, Flimmern vor dem linken Auge, dann Herabsetzung der Sehschärfe auf 5/20 mit einem nach innen unten gelegenen relativen zentralen Skotom. Nach einigen Monaten auch Flimmern auf dem rechten Auge. Nach einem Jahre war die Sehschärfe links auf 2/60 zurückgegangen. Bei der Aufnahme ausgesprochene Opticusatrophie. Die Röntgenuntersuchung ergab ausgesprochene Veränderungen der Sella turcica mit schlecht ausgeprägter vorderer und fehlender hinterer Begrenzung. Verf. stellte die Diagnose auf Hypophysisgeschwulst und führte die Operation nach einer Voroperation (Resektion beider Conchae mediae) transnasal nach Hirsch aus. Es fand sich eine cystische Geschwulst. Obgleich mit strengster Asepsis operiert worden war, bekam Pat. einige Tage nach der Operation hohes Fieber, verbunden mit Nackenschmerzen und Verschlechterung des Sehens. 14 Tage nach der Operation war Pat. wieder fieberfrei. Es trat Heilung ein. Das funktionelle Resultat war ein gutes. Schon bei der Entlassung (4 Wochen nach der Operation) war die Sehschärfe besser als bei der Aufnahme, und auch nach der Entlassung hielt die Zunahme des Sehens an.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

12) **Hermann Rorschach. Zur Pathologie und Operabilität der Tumoren der Zirbeldrüse.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 451. 1913.)

An der thurg. Irrenheilanstalt in Münstlingen (Dr. Brauchli) wurde bei einem 27jährigen Manne auf Grund des Symptomenkomplexes: zerebellare Ataxie, Neigung zum Fallen nach links, Klopfempfindlichkeit des Schädels in der linken

Kleinhirngegend, Glossopharyngeusparese links, Fehlen von präziseren Augenmuskelsymptomen und Gehörstörungen eine Kleinhirngeschwulst vermutet. Im Kantonspital Münsterlingen (Dr. C. Brunner) wurde zweizeitig operiert, aber keine Geschwulst gefunden. Tod 2 Tage nach dem zweiten Teile der Operation. Bei der Sektion fand sich eine von der Zirbeldrüse ausgehende walnußgroße Geschwulst, die sich histologisch als zusammengesetzte Geschwulst mit sarkomatös entartetem Bindegewebsgerüst und Ganglienzellnestern (Gliosarcoma gangliocellulare) erwies. Von den bisher veröffentlichten Zirbelgeschwülsten waren 15 Sarkome, 9 Kystome, 5 Teratome, 5 Gliome, 4 Karzinome, 2 Psammome, 2 zusammengesetzte Geschwülste, 1 Rundzellensarkom oder Syphilom, 1 Chorionepitheliom, 1 Adenom, 1 Syphilom und 1 »gelatinös aussehende« Geschwulst.

Nach der aus diesen Fällen sich ergebenden Symptomatologie ist die Diagnose einer Zirbelgeschwulst nicht leicht zu stellen, weil pathognomonische Symptome fehlen, wenn die bei Kindern häufiger beobachteten Zeichen von Riesenwuchs, Dysgenitalismus und Adipositas fehlen. Die Diagnose hat sich dann auf folgendes zu stützen: Frühes Auftreten der Allgemeinsymptome, Augenmuskelstörungen, die zum Unterschied von den Vierhügelgeschwülsten verhältnismäßig oft auch den Trochlearis und den Abducens betreffen, zerebellare Ataxie, Hörstörungen, eventuell Fehlen der Pulsverlangsamung, Wechsel in der Heftigkeit der Allgemeinsymptome.

Nach Versuchen, die C. Brunner an der Leiche angestellt hat, sind zwei Wege möglich, Zirbelgeschwülsten beizukommen: 1) Eindringen zwischen Falx und Hemisphäre, Freilegung der hintersten Teile des Balkens, Durchtrennung desselben, Eindringen auf die Vierhügelgegend. 2) Vorgehen zwischen Kleinhirn und Hemisphäre dem Tentorium cerebelli entlang. Der erste Weg wurde beschritten in einem ausführlich wiedergegebenen Falle, in dem eine Geschwulst der Vierhügelgegend oder der Zirbel vermutet wurde; es fand sich jedoch keine Geschwulst. Interessant ist, daß der bei der Operation erfolgte Einriß des Balkens außer einer bald zurückgehenden Unterschenkelparese und einer Hemihypalgesie und Hemihypästhesie keine nachteiligen Folgen hatte. Paul Müller (Ulm).

---

13) Loevy. Ein Beitrag zur Behandlung schwerer Formen von Trigeminusneuralgie mit Alkoholinjektionen ins Ganglion Gasseri.

(II. chir. Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses. Prof. Dr. Borchardt.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 17.)

Die Angaben Haertel's über seine Methode wurden an über 40 Leichen nachgeprüft und fanden volle Bestätigung. Bei einem 77jährigen Manne, der an Trigeminusneuralgie aller drei Äste litt, dessen Allgemeinzustand eine eingreifende Operation nicht zuließ, erwies sich die Alkoholinjektion als sehr nützlich. Noch nach $4^1/_2$ Monaten bestand absolute Schmerzfreiheit im ganzen Trigeminusgebiet; keine Keratitis; gutes Allgemeinbefinden. Glimm (Klütz).

---

14) Grinker. A new method of treating neuralgia of the trigeminus by the injection of alcohol into the Gasserian ganglion.

(Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 18.)

G. hat die Härtel'sche Methode der Alkoholinjektion in das Ganglion Gasseri beim Autor des Verfahrens gelernt und einen Neger damit erfolgreich behandelt. Beschreibung der Methode. W. v. Brunn (Rostock).

---

15) G. Holmgren. Nagra ord om läkningstiden vit Schwartze's operation. (Hygiea 1913. Mai. Bd. LXXV. Nr. 5. p. 466. [Schwedisch.])

Verf. bespricht auf Grund seiner Erfahrungen an über 100 im Jahre 1911 ausgeführten Schwartze'schen Operationen die verschiedenen Modifikationen der Wund- und Nachbehandlung und ihre verschiedenen Resultate. Verf. selbst ist meist nach dem Vorschlage Pfiffl's verfahren. Nur schloß Verf. die Wunde nach Tamponade der Wundhöhle mit Jodoformgazestreifen. Unter 20 (zum Teil schweren) so behandelten Fällen sah Verf. Heilung in 17 Tagen bis zu 1 Monat und 29 Tagen. Fritz Geiges (Freiburg).

---

16) Scheibe (Erlangen). Die Indikationen zur Parazentese und zur Aufmeißelung des Warzenteils im Verlaufe der akuten Mittelohrentzündung. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 22.)

Da sowohl bei der genuinen Otitis media purulenta als bei der sekundären Form im Verlauf konsumierender Allgemeinkrankheiten die Parazentese ohne Einfluß auf die Entstehung von Komplikationen ist, ja sogar die Komplikationen bei perforiertem Trommelfell häufiger sind als bei imperforiertem und bei großer Perforation häufiger sind als bei kleiner, so kann S. die Perforation nicht als lebensrettende Operation ansehen. Er hält die Parazentese nur da für angezeigt, wo ein spontaner Durchbruch des Trommelfelles zu erwarten ist, um die Leiden des Kranken — Schmerzen und Fieber — abzukürzen. 70% aller Fälle, die innerhalb der ersten 3 Tage in S.'s Behandlung traten, heilten, wenn nach diesem Grundsatz verfahren wurde, ohne Durchbruch des Trommelfells; bei 3% traten Komplikationen ein, und nur $^1/_2$% mußten aufgemeißelt werden.

Im Gegensatz dazu bezeichnet S. die Aufmeißelung des Warzenteils bei dem Empyem der Warzenzellen als einen unmittelbar lebensrettenden Eingriff. Die wichtigsten Symptome des Empyems sind für S. das genau mit dem Puls zusammenfallende Klopfen im Ohr, die ausbleibende Aufhellung des Trommelfells, die zitzenförmige Form der Perforationsöffnung, rahmige Beschaffenheit und wechselnde Menge des Eiters. Allerdings kann etwa der dritte Teil aller Empyeme unter Eis und völliger Bettruhe von selbst ohne Eingriff heilen. S. hält deshalb die Aufmeißelung nur dann für angezeigt, wenn Symptome einer beginnenden endokraniellen Komplikation bestehen, oder Erscheinungen eines beginnenden Labyrintheinbruches (Sturz des Gehörs, Schwindel) auftreten, oder das Empyem nach außen durchbricht, oder schließlich, wenn ein unkompliziertes Empyem unter zweckmäßiger Behandlung nicht zurückgeht.

Ist der Eiter bereits ins Labyrinth durchgebrochen, was aus einseitiger Taubheit und kalorischer Unerregbarkeit des Vorhofapparates zu schließen ist, so ist die Aufmeißelung zu unterlassen, weil die Meißelerschütterung infolge der freien Verbindung des inneren Ohres mit dem Subarachnoidealraum häufig Meningitis zur Folge hat. Gutzeit (Neidenburg).

---

17) Riedel (Jena). Über Mittelohrfisteln und Perforationen an der Schädelbasis, Cysten und abnorme Knochenbildungen daselbst. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

R. teilt mehrere interessante Fälle von Entwicklungsanomalien in der Mittelohrgegend mit: 1) einen Fall von Kiemengangsfistel, die, wiederholt zu Entzündungen führend, bei der Operation bis ins Mittelohr verfolgt werden konnte; 2) fünf Fälle von Durchbrüchen von Mittelohreiterungen durch die untere Mittel-

ohrwand mit Abszeßbildung an der Schädelbasis — in drei derselben sicher nachgewiesen; 3) drei Fälle von unter dem Kieferwinkel gelegenen Cysten mit Ausmündung in das Mittelohr, sehr wahrscheinlich branchiogenen Ursprungs; 4) ein Fall von Dermoidcyste, die weit hinten oben, hinter dem langen Kopf des Biventer bzw. Stylohyoideus und den Gefäßen bis zum Proc. mastoid. hin an der Schädelbasis sich entwickelt hatte, und 5) eine Beobachtung von knöchernen bzw. knorpeligen Mißbildungen an der Schädelbasis, die zu einem jahrelang dauernden Leiden Anlaß gegeben hatten, auf weit zurückliegende Entwicklungszeiten zurückzuführen waren und durch Operation beseitigt wurden. Kramer (Glogau).

---

18) Wittmack (Jena). Hörstörungen, ihre Ermittlung und diagnostische Bewertung. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 17.)

Schon lange stützt der Chirurg seine Diagnose bei Gehirnleiden auf eine genaue Augenuntersuchung. W. weist nach, daß auch die eingehende Untersuchung des Bogengangapparates, des Labyrinths und des Cochlearis für die Diagnose von Allgemeinleiden und Gehirnaffektionen von großer Wichtigkeit ist. So ist ihm mehrfach allein durch den Nachweis der Cochleardegeneration die Diagnose Tabes und Lues cerebri geglückt. Im Anschluß an eine Commotio cerebri mit länger dauernder Bewußtlosigkeit kann es auch ohne Basisbruch und ohne direkte Labyrinthverletzung zu progredienten Hörstörungen kommen, die in erster Linie auf eine durch das Trauma bedingte Degeneration der Nervenelemente zurückzuführen sind. Gutzeit (Neidenburg).

---

19) Mayrhofer. Wurzelresektion bei Antrumempyem. (Ergebnisse der gesamten Zahnheilkunde 3. Jahrg. Hft. 6.)

Bei Antrumempyemen dentalen Ursprunges ist die Opferung des schuldigen Zahnes nicht unbedingt notwendig. M. hat zwei Fälle mit Eröffnung der Kieferhöhle von der Fossa canina aus und Resektion der schuldigen Wurzelspitzen zur Heilung gebracht. Fehre (Freiburg).

---

20) Maximilian Bondi. Ein klinisch wenig beachtetes Symptom beim Hordeolum externum. (Med. Klinik 1913. p. 1079.)

B. sah in 3 Jahren 124 Fälle von Gerstenkorn am Augenlide. Stets war auf der befallenen Gesichtsseite die Drüse vor dem Ohr geschwollen und druckempfindlich, manchmal auch von selbst schmerzhaft. Das Merkmal kann wertvoll sein, um eine Gesichtsrose auszuschließen. Georg Schmidt (Berlin).

---

21) Bordier. Le traitement électrique du rhinophyma (acné hypertrophique). (Presse méd. 1913. Nr. 57.)

Die bekannte, nur beim Manne vorkommende Entstellung der Nase durch einen pathologischen Prozeß, der ganz gut als ein Polyadenoma sebaceum mit Pachydermie charakterisiert wird, wird nach hier wiedergegebenen Abbildungen in vorzüglicher Weise auf elektrolytischem Wege beseitigt, also ohne Blutverlust, ohne nennenswerte Schmerzen, ohne Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit des betreffenden Pat. Verf. bedient sich dreier Platiniridiumnadeln, von denen die mittlere an den positiven, die beiden anderen an den negativen Pol angeschlossen werden, und geht mit dem Strom, wenn möglich, bis 40 Milliampère; die Dauer einer Sitzung ist verschieden und richtet sich nach dem einzelnen Falle. Der

entstehende Schorf stößt sich nach etwa 14 Tagen ab. Ist das endliche Resultat noch nicht ganz befriedigend, so kann man eine letzte Glättung vorteilhaft mittels der Diathermie vornehmen. Baum (München).

---

22) J. v. Halpern. Freie Fettplastik nach Radikaloperation wegen Eiterung der Stirnhöhle. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 16.)

Nach einer Operation wegen Stirnhöhlenempyem blieb bei der 19jährigen Pat. eine entstellende Vertiefung zurück. 7 Monate später Überpflanzung von Fett aus der Glutäalgegend; das Fett wurde infolge zu kleiner Wundöffnung an der Stirn zerdrückt und stückweise in die Höhle geschoben. Ausgezeichnetes kosmetisches Resultat nach 3 Monaten. Gückel (Kirssanow).

---

23) Sutton. The diagnosis and treatment of seborrhoic keratoses of the lips. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 23.)

Es gibt eine seborrhoische Keratosis der Lippen, die viele Jahre lang bestehen und ohne Zweifel die Grundlage für die Entstehung eines Karzinoms bilden kann. Es handelt sich um umschriebene schmerzlose, braun pigmentierte, warzige Neubildungen auf Greisenhaut oder einer Haut, die der Greisenhaut ähnliche Veränderungen eingegangen ist; schließlich entsteht eine rauhe, schuppige, bräunliche oder gelbliche, leicht erhabene Fläche mit etwas infiltrierter Basis. Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

24) V. Schmieden (Berlin). Ein Vorschlag zum plastischen Ersatz der Wangenschleimhaut (Meloplastik). (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 5.)

Nach einer Übersicht über die gebräuchlichen Verfahren ein eigener Fall. Ein reichlich fünfmarkstückgroßer Defekt wurde mit gutem Erfolg durch einen Hautlappen aus dem Oberarm ersetzt, die Haut darüber geschlossen. Der Stiel mußte bereits am 4. Tage durchtrennt werden. Alles in Lokalanästhesie.

Thom (Breslau).

---

25) Pfaff. Über neuere Fortschritte in der Zahnheilkunde besonders auf chirurgischem und orthodontischem Gebiet. II. Teil. Hft. 11 der Sammlung von Vorträgen a. d. Gebiete d. Zahnheilkunde. Leipzig, Dyk'sche Buchhandlung, 1912.

Verf. bespricht in zwangloser Aneinanderreihung an der Hand von Fällen aus seiner Praxis die Kieferbruchbehandlung, Resektionsprothesen und orthodontische Behandlungsmethoden.

Bei der Bruchbehandlung werden die feststellenden alten äußeren Verbände sowie die interdentalen Verbände, welche beide Kiefer unbeweglich miteinander verbinden, verworfen und dem Schröder'schen Gleitschienenverbande (einer Vervollkommnung der Sauer'schen schiefen Ebene), der noch mit intermaxillaren Gummizügen versehen werden kann, der Vorzug gegeben. Unter besonders erschwerenden Umständen und namentlich bei Oberkieferbrüchen sind die intraoralen Verbände noch mit extraoralen zu kombinieren, derart, daß ein von der intraoralen Schiene abgehender Bügel außerhalb des Mundes seine Befestigung an einer Kopfkappe oder an einem Stirnreifen findet.

Bei den Unterkieferresektionen tritt P. für die immer noch nicht allseitig befolgte Forderung ein, daß der Zahnarzt vor Ausführung der Resektion vom

Chirurgen zuzuziehen ist, und weist erneut darauf hin, daß es ein schwerer Fehler und großer Nachteil für den Pat. ist, erst nach der Wundheilung und Narbenschrumpfung eine Prothese anfertigen zu lassen. Sofort bei der Operation muß die vorbereitete Immediatprothese eingesetzt werden. Sehr brauchbar ist die Schröder'sche Immediatprothese aus einer Hartgummihülse, die in drei verschiedenen Größen im Handel (Firma Wilhelm Meyerholz in Hannover) zu haben ist.

Bei Oberkieferresektionen ist mit Immediatprothesen hingegen kein Vorteil zu erreichen; hier ist die zahnärztliche Prothese am besten erst nach 4 bis 5 Wochen, nach erfolgter Wundheilung, aber vor beendigter Narbenkontraktur anzufertigen.

Die orthodontischen Methoden haben kaum Interesse für den Arzt; derselbe muß jedoch wissen, daß zwischen den Zuständen des Mundes (Breite der Kiefer, des Gaumens) und der Nase (Verengerungen, Hypertrophien) bestimmte Beziehungen bestehen. Ein Miteinanderarbeiten des Rhinologen und des Zahnarztes wird daher in vielen Fällen notwendig sein. Fehre (Freiberg).

---

26) Mayrhofer. Wurzelresektion von außen bei Kinnfistel mit Bemerkungen über die Indikationsstellung für diese Operation. (Österr.-ungar. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1913. Hft. 1.)

Die Zahnwurzelresektion, die bisher intraoral durch Aufklappung eines Schleimhautlappens ausgeführt wurde, ist von M. in mehreren Fällen von äußerer Kinnfistel von der äußeren Haut aus vorgenommen worden. Indikationen des äußeren Angriffs sind Kinn- und Wangenfisteln des Unterkiefers, die von den unteren Eckzähnen oder Backzähnen ausgehen; untere Schneidezähne sind bei ihrer Kürze leichter intraoral anzugehen. Die Umschneidung der Fistel soll queroval, d. h. parallel dem Kieferrande geschehen, da die Narbe so am wenigsten sichtbar wird. Fehre (Freiberg).

---

27) Mayrhofer. Zähne und Haut. (Ergebnisse der gesamten Zahnheilkunde 3. Jahrg. Hft. 5.)

Von Barden (Paris) sind Erkrankungen der Haut infolge von Zahnerkrankungen als Reflexneurosen namentlich trophoneurotischer Art (Herpes, Ekzeme usw.) beschrieben worden. M. bringt hierzu drei Fälle, erstens ein chronisches Lippenekzem, das nach Entfernung des Zahnsteins ohne jede andere Therapie rasch abheilte, ferner eine einseitige Hypertrophie der Oberlippe und in geringerem Grade auch der Unterlippe infolge eines überzähligen Zapfenzahns, der die Oberlippe einseitig nach vorn drängte, und drittens eine guldengroße Hautgangrän am Kieferrande, die sich auf der Höhe einer durchbrechenden Parulis gebildet hatte.

Letztere beiden Fälle dürften wohl kaum zu den sog. Hautkrankheiten gezählt werden können. Fehre (Freiberg).

---

28) F. H. v. Tappeiner. Über Zahnfleischtuberkulose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 339.)

Nach einer Allgemeinbesprechung der seltenen Zahnfleischtuberkulose unter Benutzung der Literatur (Verzeichnis derselben von 30 Nummern zum Schluß der Arbeit) teilt v. T. einen selbst beobachteten Fall aus der Greifswalder Klinik mit. Bei dem 16jährigen Knaben, der sonst gesund, insbesondere frei von Lungentuberkulose war, hatte sich das Leiden seit 2 Jahren langsam herausgebildet und

zu erheblichen Schmerzen und Blutungen geführt. Betroffen war am Oberkiefer das vordere Zahnfleisch etwa von einem Eckzahn zum anderen. Dasselbe war stark aufgelockert und gewulstet, Granulationsmassen ähnlich. Caries der Schneidezähne, Schwellung der submandibularen Lymphdrüsen, in einem probeexzidierten Zahnfleischstückchen histologischer Nachweis von Tuberkeln. Exzision der ganzen erkrankten Zahnfleischpartie, Paquelinisierung des Wundgrundes, Heilung. Im Ausschabsel aus den kariösen Zähnen, welche plombiert wurden, so wie in einem exstirpierten Lymphom fanden sich auch Tuberkelbazillen bzw. Tuberkel. Nachbehandlung bestand in Milchsäurepinselungen und Mundspülungen mit Wasserstoffsuperoxyd. Zahnfleisch mit Epithel regenerierte sich gut, die vorher wackligen Zähne wurden fest. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

29) Henke. Seltene aber wichtige Zungenerkrankungen. (Zeitschrift f. Laryngologie, Rhinologie u. ihre Grenzgebiete Bd. VI. Hft. 1.)

Verf. teilt zwei Krankheitsfälle mit, von denen einer der Zungentuberkulose, einer der Zungenlues angehört. Im ersteren Falle handelt es sich um ein 60jähriges Fräulein mit primärer Zungentuberkulose, ein indurierter Knoten dicht vor dem geschwürigen Zerfall an der Zungenspitze. Der zweite Fall betrifft ebenfalls eine 60jährige Pat. mit primärer Zungenlues, und zwar mit initialer Sklerose der Zungentonsille. Der Sitz des Primäraffektes an dieser Stelle ist eine außerordentliche Seltenheit. — In beiden Fällen wurde die Diagnose Tuberkulose bzw. Lues bakteriologisch sichergestellt. Interessant ist, daß die zweite Pat. zu ihrer Lues dadurch gekommen war, daß sie ein hereditär luetisches Pflegekind gelegentlich auf den Mund geküßt und auch den »Schnuller« des Kindes in den Mund genommen habe, »wenn er nicht ordentlich zog«.

Dieser Fall mahnt also zur Vorsicht!

Der Arbeit ist eine farbige Abbildung des Primäraffektes der Zungentonsille beigegeben. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

30) Charles Ryall. A lecture on cancer of the tongue. (Brit. med. journ. 1913. April 5.)

Verf. stellt seine Erfahrungen in folgenden Schlußsätzen zusammen: Ausgedehnte Entfernug aller sicheren Epitheliome der Zunge, mikroskopische Untersuchung aller verdächtigen Geschwüre, Vermeidung von Tabak bei allen, die luetische Geschwüre der Zunge gehabt haben, gründliche Behandlung aller Luetiker, bis sie serologisch frei geworden sind. Die gründliche Behandlung der Lues würde den Zungenkrebs fast zum Verschwinden bringen. W. Weber (Dresden).

---

31) Robert Hassel. Die Mundbodendermoide. Entwicklungsgeschichtliches, Diagnostisches und Therapeutisches. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf. teilt einen derartigen Fall aus der chirurgischen Klinik in Greifswald (Prof. Pels-Leusden) mit. Es handelte sich um einen 28jährigen Mann, der seit Kindheit eine kleine Geschwulst unter dem Kinn, genau in der Mitte, bemerkt hatte. Langsam wachsend hatte sie mit der Zeit die Zunge emporgedrängt und hinderte ihn beim Sprechen (zwei Textbilder). Sie wurde in Lokalanästhesie von der Mundhöhle aus exstirpiert. Histologisch erwies sie sich, trotzdem Haare und Haarbälge fehlten, als echtes Dermoid.

Verf. bespricht die entwicklungsgeschichtliche Stellung dieser Geschwülste an der Hand des Lehrbuchs von Keibel und Mall. Differentialdiagnostisch ist sie am ehesten zu verwechseln mit einer Ranula oder einem Schleimbeutelhygrom. Therapeutisch kommt nur die Exstirpation in Frage. — Literaturverzeichnis.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

32) **Sheedy. The results of tonsillectomy.** (Med. record New York 12. 4. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 15.)

S. fand in 50 Fällen nach Tonsillektomie, 2—3 Monate später, 40mal eine Deformierung des Rachens, nur 10mal normale Heilung. Die Deformierung war überwiegend verbunden mit Sprachstörungen stärkerer oder geringerer Art. Beschreibung einer besonderen Methode der Tonsillektomie: Vorziehen der Mandel mit einer Tonsillenzange, Invertierung durch starken Zug, und schonende Ausschneidung mit der Schere.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

33) **Wolze und Pagenstecher (Braunschweig). Erfolgreiche Behandlung eines inoperablen Mandelsarkoms mit Cuprase und Röntgenstrahlen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

Das histologisch diagnostizierte Sarkom wurde durch acht Einspritzungen von je 5 ccm Cuprase innerhalb 7 Wochen mit nachfolgender Röntgenbestrahlung von verschiedenen Einfallspforten aus (Mund, Nacken, Wangen) zur Latenz gebracht. Der 68jährige Pat. hat sich sehr erholt und an Gewicht erheblich zugenommen.

Kramer (Glogau).

---

34) **Fritz Henke. Über die phlegmonösen Entzündungen der Gaumenmandeln, insbesondere über die Ätiologie, sowie neue Versuche mit lokaler Serumbehandlung.** (Archiv für Laryngologie u. Rhinologie Bd. XXVII. Hft. 2.)

Mit eingehender Würdigung der Literatur bespricht Verf. das Krankheitsbild der Peritonsillitis abscedens der Gaumenmandeln unter Zugrundelegung von 189 poliklinisch selbst beobachteten Fällen. Verf. weist auf eine scharfe Trennung der intratonsillären Abszesse von den peritonsillären hin, sowohl in bezug auf die pathologische Anatomie als auf das klinische Bild. Bei der Peritonsillitis ist eine der Gaumenmandeln, eine der Rachenmandel und eine der Zungenmandel zu unterscheiden.

Die Peritonsillitis der Gaumenmandeln ist nach den Beobachtungen des Verf.s in der frühesten Jugend eine Seltenheit, sie bevorzugt das weibliche Geschlecht, ist unabhängig von der Jahreszeit und ist vornehmlich eine Erkrankung des 2. und 3. Dezenniums. Der obere Pol der Tonsille ist der häufigste Sitz des Prozesses, die Ursache ist in dem Eindringen von Bakterien in das peritonsilläre Gewebe auf verschiedenen Wegen zu suchen. »Daß die peritonsilläre Phlegmone sich nur am oberen Pol abspielt, ist nicht richtig.« — Die Erreger sind meist Streptokokken, besonders hämolytische; eine sekundäre Staphylokokkeneinwanderung und Überwucherung kommt jedoch auch vor. Die Peritonsillitis folgt häufig 3—4 Tage einer vorangegangenen Tonsillitis. Häufigere ernste Komplikationen sind Glottisödem, Vereiterung der Kieferdrüsen, seltenere Gefäßarrosion, Mundbodenphlegmone; im Gefolge wurde öfter Albuminurie, seltener Polyarthritis rheumatica beobachtet. Somit ist die Prognose stets eine dubia. Verf. bespricht zum Schluß die meist geübten chirurgischen Behandlungsmethoden verschiedenster

Art, dem alten chirurgischen Grundsatze folgend: ubi pus, ubi evacua! — Er stellt Versuche mit Meyer-Ruppel'schem Streptokokkenserum (lokal angewendet etwa 2—3 ccm) an und will in beginnenden Fällen mehrfach Koupierung des Prozesses beobachtet haben, ohne bei ausgebildetem Abszeß oder allgemein in dieser Therapie die »ideale«, das Messer ersetzende Behandlungsweise gefunden zu haben. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

35) **Feutelais (Le Mans). Cas de scoliose congénitale.** (Revue d'orthopéd. 1913. Nr. 4.)

Der mitgeteilte Fall unterscheidet sich von der großen Mehrzahl derartiger Mißbildungen. Es bestand bereits bei der Geburt eine starke, fixierte Verkrümmung, die auch bei der Untersuchung des Kindes im Alter von $2^1/_2$ Jahren völlig unbeweglich, nicht zu redressieren und mit einem starken Rippenbuckel verbunden ist. Die Gehfähigkeit des Kindes ist sehr erschwert. Die Röntgenuntersuchung zeigte eine Ankylose mit strukturloser Verschmelzung vom VIII. Dorsal- bis einschließlich I. Lumbalwirbel, keine Schalt- oder Keilwirbel, sowie eine Verschmelzung der Körper der fünf letzten Rippen der linken Seite. Andere Deformitäten bestanden nicht. Schwangerschaft und Partus waren normal verlaufen. Verf. hat vorläufig die Therapie auf Gipsbett, Stützapparat und Allgemeinbehandlung beschränkt. (Zwei Abbildungen.) H. Hoffmann (Dresden).

36) **Kauffmann. Zur Kasuistik der kongenitalen Skoliose.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

Es handelt sich um drei Fälle von angeborener Skoliose: das Charakteristische für den ersten Fall ist die Anwesenheit eines Halswirbels in Verbindung mit Rippendefekten, das Typische für den zweiten Fall bildet ebenfalls ein Halswirbel, diesmal aber mit einer an ihm ansetzenden überzähligen Rippe bei sonst regelmäßig gebildetem Brustkorbe, und das Wesentliche des dritten Falles zeigt sich in der Verbindung der Skoliose mit zwei Halsrippen, Pectoralisdefekt und überzähligem rechten Daumen. Hartmann (Kassel).

37) **Prescott le Breton (Buffalo). Description of a simple portable apparatus for the application of plaster jackets in hyperextension.** (Buffalo med. journ. 1913. Juni)

Verf. beschreibt einen einfachen transportablen Apparat zur Anlegung von Gipskorsetts in Hyperextension; er besteht in einer Art von Galgen aus Bandeisen, an welchem der Kranke in einer Schlinge, welche dem Gibbus aufliegt, in wagrechter Stellung suspendiert wird. Zwei Abbildungen.

Mohr (Bielefeld).

38) **A. Rendu et H. Verrier (Lyon). Absence partielle du sacrum.** (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 4.)

Angeborenes Fehlen des Kreuzbeins ist eine äußerst seltene Mißbildung, es finden sich nur vier Fällen in der Literatur mitgeteilt, von denen nur einer wirkliches Fehlen des Knochens aufweist, während es sich bei den andern um partielle Defekte handelt. Verff. fügen eine eigene Beobachtung partiellen Defektes hinzu. Der V. Lumbalwirbel hat in diesem Falle, wie sich auf den Röntgenbildern zeigt, sozusagen die Stelle des ersten sakralen eingenommen, während das kleine Stück

des vorhandenen Kreuzbeins nur entfernt einem Wirbel ähnelt. Das $1^1/_2$ Jahr alte männliche Kind hat daneben noch recht viele Mißbildungen aufzuweisen: Eine Deformierung des Afters, der infolge Fehlen der Hinterbacken offen und nach oben verzogen liegt; Mikrocephalie, doppelseitige Hüftverrenkung, doppelseitige Klumpfüße, von denen der rechte den üblichen Typus equino-varus, der linke dagegen einen seltenen Typus talo-valgus zeigt, partielle Lähmung der unteren Extremitäten, Hypospadie und Inkontinenz für Urin. Da das Kind jedoch gesunde lebenswichtige Organe hat, haben Verff. die Behandlung zunächst mit Redressement der Klumpfüße und Tenotomie begonnen, um später die Hüftgelenke einzurenken und dem Kinde eine erträgliche Lebenslage zu schaffen. (Drei Abbildungen.) H. Hoffmann (Dresden).

---

39) M. Lewandowsky. Kompressionsfraktur des fünften Lendenwirbels. (Med. Klinik 1913. p. 1031.)

Ein eine schwere Last auf der Schulter tragender Mann brach zusammen und zog sich eine Fußverletzung zu, wegen deren er 4 Wochen zu Bett lag. In dieser Zeit bestanden auch Blasenstörungen, die später schwanden. Als der Mann wieder umherging und zu arbeiten beginnen wollte, traten Kreuz- und Beinschmerzen ein. Sie wurden ihm nicht geglaubt, bis L. sie als Stauchungsschmerzen nach Kompressionsbruch des V. Lendenwirbels deutete und Steifigkeit der unteren Wirbelsäule fand. Eine erste Röntgenaufnahme ergab keine Abweichung. Die zweite zeigte Veränderungen am V. Lendenwirbel.

In anderen Fällen, z. B. einer sogleich wieder eingerenkten und durch den Leichenbefund bestätigten Wirbelsäulenverrenkung, braucht auch nicht einmal das Röntgenbild etwas zu ergeben. Georg Schmidt (Berlin).

---

40) J. E. Goldthwait (Boston). An anatomic explanation of many of the cases of weak or painful backs, as well as of many of the ley paralyses. (Boston med. and surg. journal 1913. Jan. 23.)

Auf Grund seiner langjährigen klinischen und anatomischen Untersuchungen ist G. zu der Überzeugung gekommen, daß viele Fälle von Lumbago, Ischias und sogar Lähmungen der unteren Extremitäten auf anatomische Deformitäten des lumbo-sakralen Skelettabschnittes zurückgeführt werden können. Es zeigt sich, daß der Querfortsatz des V. Lendenwirbels bei verstärkter Lordose sowie bei Seitenbeugung gegen das Kreuzbein oder auch das Darmbein anpreßt. Nicht selten findet sich ein Schleimbeutel zwischen Querfortsatz und Kreuzbein, ja sogar ein wirkliches Gelenk kann sich gebildet haben, das von Dwight Articulatio lumbo-sacralis transversa genannt worden ist. Solche Veränderungen können einseitig oder beiderseitig entwickelt sein. Derartige Schleimbeutel oder Gelenke können selbstverständlich in derselben Weise erkranken wie an anderen Stellen des Körpers. Von Gelenkveränderungen sind namentlich die deformierend hypertrophischen, hervorgerufen durch beständige Zerrung und Überanspruchnahme, von der größten Bedeutung. Ein weiteres Stadium ist die Verschmelzung der beiden Knochenpartien, wobei entweder der Typus des sakralisierten V. Lumbalwirbels oder des lumbalisierten I. Sakralwirbels zustande kommt, wie es von Böhm ausführlich beschrieben ist. Auffallend ist die oft fischschwanzförmige Gestalt des Querfortsatzes, dessen Entstehung dadurch erklärt wird, daß ein Teil dem Lig. lumbo-iliacum, der andere dem lumbo-sacrale in seiner Entwicklungsrichtung folgt. Hypertrophische Knochenbildung ist meist zuerst in diesen Bändern zu sehen und führt dann schließlich zur Fusion.

Unter Hinweis auf frühere Arbeiten wird die große Variabilität der Gestalt der Gelenkfortsätze zwischen dem V. Lenden- und I. Kreuzbeinwirbel, selten zwischen dem IV. und V. Lendenwirbeln hervorgehoben. Die Gelenkfortsätze sind entweder flach oder aufsteigend. Derselbe Typus kann auf beiden Seiten oder auch einseitig gefunden werden. Verf. nimmt an, daß derartige Deformitäten einen erheblichen Einfluß auf die Stabilität der Wirbelsäule gewinnen können. Es wird sodann kurz auf die Symptome eingegangen, unter denen lokale Druckempfindlichkeit und ausstrahlende Schmerzen sowie Schmerzen an entfernten Stellen der Nervenbahnen eine wesentliche Rolle spielen. Unter Hinweis auf eine frühere Arbeit (siehe Zentralblatt 1912) wird noch kurz auseinander gesetzt, daß auch gelegentlich Lähmungen auf derartige Abnormitäten im lumbosakralen Abschnitt zurückgeführt werden können. Das Wesentliche besteht angeboren, die Symptome sind meist Folgen von schlechter Haltung, Unfall usw. Der wichtigste und zugleich schwierigste Teil der Behandlung besteht in der Korrektion der schlechten Haltung. C. H. Bucholz (Boston).

---

41) M. Rogers (Boston). Pathology of typhoid spine. (Boston med. and surg. journal 1913. März 6.)

In der Literatur sind bisher erst 90 Fälle von typhöser Wirbelsäulenentzündung beschrieben worden, davon keiner mit Sektionsbericht und nur 11 mit Röntgenbefund. Die frühere Vermutung Gibney's, daß eine bestimmte Knochen- oder Gelenkveränderung anzunehmen sei, wurde durch Osler in den Hintergrund gedrängt, der eine Neurose annahm wegen des Mißverhältnisses von Schmerz und Funktionsstörung auf der einen Seite und den objektiv nachweisbaren Erscheinungen auf der anderen. Gegen Osler's Annahme spricht die Anamnese und vor allen Dingen der Röntgenbefund. Die Anamnese ist gewöhnlich typisch: wenige Wochen bis zu 6 Monaten nach Typhus tritt Druckempfindlichkeit und spontaner Schmerz auf; beide meist an derselben Stelle. In zwei Fällen des Verf.s zeigte das Röntgenbild mehrere scharf umschriebene, wie mit dem Locheisen ausgestochene helle Stellen in den Wirbelkörpern. Die Herde werden von R. als embolische Abszesse aufgefaßt. Solche Stellen können selbst in guten Bildern leicht übersehen werden. Es ist oft nötig, mehrere Aufnahmen in verschiedenen Richtungen zu machen und zu vergleichen. C. H. Bucholz (Boston).

---

42) W. Reusch. Ein Fall von Exitus nach Lumbalpunktion. (Med. Klinik 1913. p. 1041.)

Bei chronischer parenchymatöser Nierenentzündung wurde, um hartnäckige Kopfschmerzen zu lindern, eine Lumbalpunktion vorgenommen. Der Lumbaldruck war nicht besonders gesteigert. Tropfenweise wurden 13 ccm abgelassen. $3^1/_2$ Stunden später suchte die Kranke den Abort auf. Eine halbe Stunde darauf starb sie plötzlich im Bett. Es fand sich eine kleinapfelgroße, frische Blutung in der linken inneren Kapsel.

Der Druck der Lymphscheiden unterstützt geschwächte Hirngefäßwände bei Nierenkranken. Wird dieser Druck plötzlich verringert, so reißt das Gefäß ein. Man soll deshalb bei Urämikern mit sehr hohem Blutdruck die Lumbalpunktion sofort wieder abbrechen, wenn bei derselben ein verhältnismäßig geringer Lumbaldruck gemessen wird. Bei hohem Lumbaldruck und niedrigerem Blutdruck ist die Blutungsgefahr geringer. Georg Schmidt (Berlin).

---

43) Jancke. Beitrag zur Diagnostik der Rückenmarkstumoren. (Aus der med. Univ.-Klinik zu Jena.) Prof. Stintzing. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

J. empfiehlt an der Hand zweier Fälle zur Sensibilitätsprüfung, d. h. zur Feststellung der Grenze der Hypästhesie, mit der Nadelspitze in Abständen von 1 Zoll rasch hintereinander mit möglichster Gleichmäßigkeit vom Rippenbogen nach den Beinen zu über die Haut entlang zu tippen. Auch die Untersuchung des durch Lumbalpunktion gewonnenen Liquor, in dem starke Eiweißvermehrung mit relativ geringer Lymphocytose gefunden wurde, erwies sich in diagnostischer Hinsicht als wertvoll. Die beiden Fälle — intradurale Neurofibrome — wurden in der Lexer'schen Klinik operiert. Kramer (Glogau).

---

44) R. B. Lovett (Boston). The work of the Massachusetts State board of health in the investigation of infantile paralysis. (Boston med. and surg. journal 1913. Januar 23.)

L. streift kurz die statistischen und epidemiologischen Ergebnisse der Erforschung der Kinderlähmungsepidemien in Massachusetts seit 1907. Es wurde ein Komitee von Ärzten ernannt, welches seinerseits einen jüngeren Arzt und später einen zweiten mit der genauen Erforschung von möglichst allen erreichbaren frischen Fällen beauftragte. In den Jahren 1907—1910 wurden 2138 Fälle beobachtet, mit einer deutlichen zweijährigen periodischen Anhäufung in bezug auf gesonderte Lokalitäten.

Alle möglichen Punkte wurden berücksichtigt, u. a. Zählung der Haustiere im Verhältnis zur Einwohnerzahl. Es zeigte sich, daß in den mehr befallenen Städten die Anzahl der Haustiere eine weit größere war als in den anderen. Die meisten Fälle wurden in der Zeit von Juli bis September beobachtet, doch ist die Seuche zu keiner Jahreszeit vollständig erloschen. Schon vor Jahren wurde festgestellt, daß in über 90% der befallenen Häuser Fliegen gefunden wurden, und bereits im Jahre 1907 machte Dr. Emerson in Springfield darauf aufmerksam, daß die Krankheit wahrscheinlich durch Insekten übertragen würde. Auch Lähmungserscheinungen bei Tieren wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt, doch konnten auf experimentellem Wege keine sicheren Anhaltspunkte für einen Zusammenhang dieser Erkrankung mit der Kinderlähmung gewonnen werden. Allem Anschein nach war die Krankheit nicht kontagiös.

Da Verdacht auf Übertragung durch Fliegen geschöpft wurde, so wurde ein erfahrener Entomologist, Mr. C. T. Bruce von der Harvard-Universität ersucht, den betreffenden Arzt zu begleiten. Im Sommer 1911 wurden 88 Patt. in 17 verschiedenen Städten in dieser Weise besucht, und fast in jedem Falle wurde in der Umgebung bzw. im Hause selbst die Stallfliege gefunden. Im September 1912 berichtete dann Rosenau, ein Mitglied der Kommission und Prof. für Hygiene an der Harvard Medical School, von seinen erfolgreichen Experimenten der Übertragung der Kinderlähmung von einem Affen auf den anderen durch die Stallfliege. C. H. Bucholz (Boston).

---

45) Vulpius. The treatment of infantile paralysis. Translated by Alan H. Todd mit Vorwort von I. Jackson Clarke. 315 p. London, Baillière, Tindall and Cox.

Zu der französischen ist jetzt auch eine englische Übersetzung des bekannten Buches von Vulpius erschienen. Den Inhalt betreffend nehme ich Bezug auf das Referat im Zentralblatt 1910. p. 1067. Deetz (Arolsen).

---

46) P. Haglund. Barnförlamningsföljderna och deras behandling. 604 S. 270 Abb. 20 Kronen. A.-B. Nordiske Bokhandeln, Stockholm, 1913.

In einem stattlichen Bande behandelt der Verf., der die erste Professur für Orthopädie am Karolinischen Institut in Stockholm (dotiert von Frau M. Eckmann) innehat, die Folgen der spinalen Kinderlähmung und ihre Behandlung. Ursprünglich als monographische Darstellung des Krankheitsbildes geplant, gab der Verf. nach dem Erscheinen von Vulpius, Die Behandlung der spinalen Kinderlähmung, diese Absicht auf und berichtet nun über seine in 10jähriger Arbeit an besonders reichhaltigem Material gemachten Erfahrungen. Es sind 698 Fälle (bis 31. XII. 12), die Lähmungszustände aller Regionen betreffen, die Verf. selbst in seiner Anstalt behandelt hat, und außerdem hat er noch weitere etwa 400 Fälle in seiner Eigenschaft als Oberinspektor der vom schwedischen Staate nach den letzten Epidemien geschaffenen provisorischen Anstalten zu sehen Gelegenheit gehabt. Von den 698 Fällen sind 569 nicht spastischer und 129 spastischer Natur. — In einem allgemeinen Teile bespricht Verf. die allgemeine Natur und Entstehungsart der sog. Kinderlähmungsfolgen. Dann folgt eine Besprechung der verschiedenen Funktions- und Formveränderungen an den einzelnen Gliedern und die Folgen, die den Organismus in seiner Gesamtheit betreffen. Eine eingehende Besprechung erfahren die in Frage kommenden therapeutischen Möglichkeiten. Die Bedeutung der Heilgymnastik möchte Verf. auf eine Beförderung der Zirkulationsverhältnisse einschränken, erkennt aber doch an, daß durch sie auch der Entstehung von Kontrakturen vorgebeugt werden kann. Der Elektrotherapie kommt eine besondere Bedeutung nicht zu. Im allgemeinen beginnt Verf. mit heilgymnastischer Behandlung etwa 6 Wochen nach der akuten Erkrankung. In einem besonderen Kapitel bespricht er die mechanischen Hilfsmittel, orthopädische Bandagen und Gipstechnik. Für die Bandagebehandlung stellt Verf. folgende Grundsätze auf: Niemals einen Pat. mit einer Bandage zu belasten, die nicht absolut erforderlich ist. Keine Bandage von einer Werkstatt machen zu lassen, ohne alle Einzelheiten angeordnet zu haben, und vor allem keine Bandage anzuwenden, bevor nicht Deformität und Funktionsdefekte mit allen der Orthopädie zur Verfügung stehenden Mitteln auf das Mindestmaß reduziert sind. Bei der Besprechung der chirurgischen Behandlungsmethoden empfiehlt Verf. Sehnenplastiken nur für das Fußgelenk mit der einzigen Ausnahme am Kniegelenk: dem Ersatz des Quadriceps durch den Tractus ileotibialis. Tenodesen am Fußgelenk haben sich nach des Verf.s Erfahrungen bewährt. Dann folgt weiter die Besprechung der Nerven- und Muskelplastiken der Gelenkkorrektionen und Fixationen und der Operationen am Knochensystem. — In den Kapiteln des speziellen Teiles bespricht Verf. je Morphologie, Funktion und Therapie der einzelnen Lähmungsformen. Eingeleitet wird der Teil durch die paralytischen Deformitäten der Wirbelsäule und des Brustkorbes, mit einer großen Reihe von Abbildungen. Lähmungen im Bereich des Schultergürtels und des Armes, die sonst nicht häufig, sind bei den letzten schwedischen Epidemien vermehrt beobachtet worden. Verf. gibt Arthrodesen in günstiger Stellung vor Muskeltransplantationen den Vorzug. Bei der Behandlung schwerer Beugekontrakturen im Hüftgelenk hat er sich die bei angeborenen Hüftverrenkungen gemachten Erfahrungen zunutze gemacht, daß Abduktionskontrakturen einer Behandlung leichter zugänglich sind wie Flexionskontrakturen. Er führt daher diese zuerst in Abduktionsstellung über (Gipsverband wie bei angeborenen Verrenkungen) und geht dann erst in die Streckstellung über. Die Resultate waren gute. Besonders eingehend werden die paralytischen Defor-

mitäten des Fußes besprochen. Unter des Verf.s 569 nichtspastischen Fällen waren 436 Fußgelenksdefekte. Besondere Kapitel widmet Verf. den hochgradigen Invaliditätsformen (ausgedehnte Lähmungen, multiple Kontrakturen) und der Behandlung der spastischen Fälle, bei denen er mit Gipsverbänden und Tenotomien sehr vorsichtig ist und Muskeltransplantationen überhaupt nicht vornimmt. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis schließt das reichhaltige und vielseitige Werk, das aus des Verf.s selten reicher Erfahrung entstanden ist, und dessen Erscheinen in deutscher Sprache nur wünschenswert wäre.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

47) Ch. Tecqumenne. Radicotomie postérieur (Foerster-van Gehuchten) pour paraplégie spastique. (Soc. méd.-chir. de Liége. Séance de mai 1913.)

Verf. veröffentlicht einen Fall von spastischer Paraplegie bei einem 35jährigen Friseur, bei dem er durch die Foerster'sche Operation (van Gehuchten'sche Modifikation) wesentliche Besserung sah.

Es wurde die Operation am gleichen Pat. zweimal gemacht, am 19. XII. 1912 Resektion der hinteren Lumbalwurzeln II, III und V beiderseits unter Verzichtleistung auf die Sakralwurzelresektion wegen komplizierender Blutung. Die zweite Operation am 20. III. 1913, weitere Durchtrennung zweier Stränge rechts und eines links von der alten Narbe aus. Beide Male Heilung mit prima intentio. Die Spasmen gingen nach der Operation bei der von Foerster vorgeschlagenen längeren Nachbehandlung gut zurück, vorher bestehender Fußklonus verschwand; nur Babinski'sches Zeichen blieb nach wie vor. Im Gang trat wesentliche Besserung ein; desgleichen besserte sich das subjektive Wohlbefinden außerordentlich.

Wesentlich Neues wird vom Verf. nicht gebracht.

E. Glas (Charlottenburg-Westend).

---

48) J. Mayesima. Ein durch die Förster'sche Operation erfolgreich behandelter Fall von Erythromelalgie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 81.)

Bezüglich des durch den Titel der Arbeit im wesentlichen schon charakterisierten Inhaltes derselben ist noch zu bemerken, daß es sich um eine 24jährige Friseurin handelte, welche hysterische Stigmata aufwies. Sitz der mit Hautrötungen verbundenen Schmerzanfälle waren die Unterschenkel von den Zehen bis zum oberen Drittel. Therapeutische Versuche mannigfachster Art waren resultatlos. Bei der Operation wurden aus der IV. und V. Lumbal-, sowie der I. und II. Sakralwurzel beiderseits 1—1,5 cm lange Stücke reseziert. Alle subjektiven Symptome wurden fast völlig beseitigt. — Kurze epikritische Besprechung, in der Notizen über die eigentümliche Krankheit gegeben werden, dazu Literaturverzeichnis von 23 Nummern. M. findet die Indikation zur Operation bei dem Leiden darin, daß man in den hinteren Wurzeln Vasodilatatoren experimentell nachgewiesen hat. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

49) v. Mutschenbacher. Wie behandelt man skrofulöse Halslymphdrüsen. (Berliner Klinik 1913. Hft. 300.)

Das häufige Auftreten von Rezidiven nach radikalen chirurgischen Eingriffen gab M. den Anlaß zur konservativen Behandlung. Auf Grund seiner Erfahrungen

an mehr als 1500 Fällen tritt er für eine konservative, allgemein roborierende Behandlung mit Röntgen- und Sonnenbestrahlung ein.

Über 800 solide, nicht verkäste Drüsen heilten stets unter Röntgen- und Sonnenbestrahlung und entsprechender diätetischer, klimatischer und medikamentöser Behandlung. Etwaige Ursachen (Ekzem, Tonsillitis, Otitis) müssen beseitigt werden. Geschlossene vereiterte Drüsen wurden außer der Allgemeinbehandlung mit wiederholten Punktionen, Ansaugung des Inhaltes und Einspritzung von Jodoformglyzerin behandelt. Vereiterte, durch die Haut gebrochene fistulöse Drüsen heilten am besten unter Sonnenbestrahlung und unter Waschungen mit Jodlösung und Einreibungen mit grüner Seife. Fehre (Freiberg).

---

50) Guisez. Les sténoses congénitales de l'oesophage. (Presse méd. 1913. Nr. 27.)

Die Einführung der Ösophagoskopie ermöglicht es in Fällen, die bis daher unter der Diagnose eines Ösophagospasmus lange Zeit ohne jeden Erfolg behandelt wurden, das Vorhandensein einer Stenose festzustellen, die sowohl auf Grund der Anamnese als ihrem Aussehen nach als angeboren angesprochen werden muß. Solche angeborene Ösophagusstenosen, die entwicklungsgeschichtlich leicht erklärbar sind, sitzen nahe der Cardia und verschließen nach Art eines mehr oder weniger engen, scharfrandigen Diaphragma die Speiseröhre bis zu einem Grade, daß nur mehr flüssige Nahrung durchgehen kann. Den nicht selten auch vorhandenen entzündlichen Veränderungen ist die sekundäre Entstehung gut anzusehen. Die Behandlung der Stenose besteht in der Erweiterung mit dem Messer, mit zirkulärer Elektrolyse, mit Sondierung im Ösophagoskop, gefolgt von Waschungen des oberhalb gelegenen dilatierten Ösophagusabschnittes. Die Erfolge sind gut und dauernd. Baum (München).

---

51) F. Hohmeier und G. Magnus. Experimentelles zur Ösophaguschirurgie. (Med. Klinik 1913. p. 874.)

Bei Entfernung von Wandteilen der Hals-Speiseröhre leistet die Fascienplastik Ausgezeichnetes. Dagegen hält nach ringförmiger Resektion ein die Wunden umgebender Fascienlappen Spannung und Infektion nicht aus. In vier Tierversuchen versagte die Nahtversorgung durch Muskellappen. Empfohlen wird das Teleskopverfahren: Nach der ringförmigen Resektion werden die Enden mit den Muskelschichten übereinander genäht, dann erst die Schleimhaut so vereinigt, daß sich die Schleimhautnaht nicht mit der Muskelnaht berührt.

Vorlagerung des Magens in die Bauchhöhle durch einen Zwerchfellschlitz mit transpleuraler Resektion der Speiseröhre und Sicherung der Naht durch Fascie oder herumgelegte Lunge mißlang 4mal. Das Brustfell infizierte sich.

Dagegen glückte das Herunterziehen der Speiseröhre nach dem eröffneten Magen zu nach Art der Venenausziehung (Babcox). Vor dem Ziehen muß die Halswunde luftdicht geschlossen und das untere Ende des oberen Speiseröhrenteiles als offene Fistel in den unteren Wundwinkel eingenäht sein. Blutung in das leere Speiseröhrenbett wurde nicht beobachtet. Der im Magen zurückbleibende Speiseröhrenstumpf wurde so versorgt, daß nach Zurückpräparieren der Schleimhaut der lang überstehende Muskelstumpf in mehreren Schichten vernäht und versenkt, dann erst die Schleimhaut vereinigt wurde.

Die Entfernung der Cardia vom Bauchschnitt aus ohne Eröffnung der

Brusthöhle wird erleichtert, wenn man das Zwerchfell durch das Druckdifferenzverfahren, und zwar mit dem Brauer'schen Apparat, herunterdrängt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

52) Meyer. The surgical treatment of cancer of the esophagus. (Medical record New York 17. 5. 13. Vol. LXXXIII. Nr. 20.)

M. tritt energisch für möglichst frühzeitige Operation des Speiseröhrenkrebses ein und betont die Wichtigkeit möglichst frühzeitiger Diagnose. Ist die Diagnose auch nur wahrscheinlich, ist explorative Thorakotomie nötig, die nach M.'s Meinung nicht gefährlicher ist wie die Probelaparotomie. Je nach dem Sitz des Karzinoms ist extrathorakale (Jianu) oder intrathorakale Ösophagoplastik indiziert. Hinweis auf zwei mit Erfolg radikal operierte Fälle im deutschen Hospital Neuyork.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

53) Torek. The first successful resection of the thoracic portion of the esophagus for carcinoma. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 20. 1913.)

Die erste erfolgreiche Exstirpation eines Speiseröhrenkarzinoms der Pars thoracalis. Die Neubildung begann etwas unterhalb des unteren Randes des Arcus aortae und reichte von da etwa 4—5 cm weit nach unten.

Nach vorher angelegter Gastrostomie hat Verf. am 14. März 1913 unter Insufflationsnarkose bei der 67 Jahre alten Pat. den VII. Interkostalraum (links?) in ganzer Ausdehnung inzidiert und von einem darauf gesetzten senkrechten Schnitt aus die VII. bis IV. Rippe am Angulus durchschnitten. Es gelang nun leicht, die Vagi ohne jede Zerrung zu durchschneiden ohne wesentliche Störung der Herztätigkeit; mühsam war die Unterbindung zahlreicher von der Aorta abgehender Arterien. Die Speiseröhre wurde stumpf losgelöst, unten durchschnitten, dann nach oben ganz aus dem Thorax herausgezogen, der kranke Teil entfernt und der obere Stumpf zu einer Inzision am vorderen Rande des linken Kopfnickers herausgeleitet. Die Thoraxwunde wurde ohne Drainage geschlossen und war nach 7 Tagen verheilt. Puls, Atmung und Temperatur waren vom 5. Tage ab normal.

W. v. Brunn (Rostock).

---

54) Ch. Mayo. Surgery of the thyroid. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LXI. Nr. 1. 1913.)

In der M.'schen Klinik sind in den letzten 25 Jahren über 5000 Operationen an der Schilddrüse ausgeführt worden; darunter waren Kröpfe ohne Basedowsymptome 2396, Operationen wegen Kropf mit Basedowerscheinungen 2295, nicht genau klassifizierte Fälle, meist unkomplizierte, 309. Zur ersten Gruppe rechnet M. auch 11 Fälle von Überpflanzung von Schilddrüse auf Kretinen, 52 Karzinome und 7 Sarkome der Schilddrüse, 1 Operation wegen Syphilis der Drüse.

Was die Entstehung einer Schilddrüsenvergrößerung betrifft, so hat nach M.'s Ansicht die Annahme einer intestinalen Toxämie viel für sich.

Ein inniger Zusammenhang zwischen Thymus und Thyreoidea ist besonders für die Jugendzeit sicher.

Transplantation von Schilddrüsensubstanz Gesunder und Basedowkranker auf Kretinen hatte stets nur vorübergehenden Nutzen.

Große rechtseitige Kröpfe erzeugen oft Störungen des linken Recurrens; man soll vor der Operation darauf achten, damit man nachher keine Vorwürfe

bekommt. Stimmlosigkeit durch Recurrensstörung als Folge des Eingriffes ist häufig; sie wurde in 10% aller Fälle beobachtet und blieb in 5% aller Fälle dauernd. Es braucht der Nerv nicht grob verletzt zu sein; es genügt der Druck des Narbengewebes, wenn der Nerv weit freigelegt worden war, um ihn dauernd zu schädigen.

Intrathoracische und substernale Kröpfe wurden in 2% der Fälle gefunden.

Was die Parathyreoidea anlangt, so rät M. dringend, jedes Gebilde, das man als Nebenschilddrüse ansehen könnte, unbedingt zu erhalten. Tetanie als Operationsfolge hat M. nur in einem leichten Falle beobachtet, die bekannten medikamentösen Maßnahmen sind ausreichend.

Die hyperämischen Kröpfe im Jugendalter bedürfen meist nicht der Operation, sie haben große Neigung zu spontanem Rückgang und reagieren meist sehr gut auf Jodmedikation und Schilddrüsenpräparate, während Kröpfe jenseits des 35. Lebensjahres ungünstig dadurch beeinflußt werden. Die Röntgenbehandlung der Basedowstruma wirkt oft vorübergehend günstig.

Die operative Behandlung der Kröpfe wird so gehandhabt, wie sie auch bei uns üblich ist, doch operiert M. in Allgemeinnarkose mit Äthertropfmethode; Kröpfe mit schwerem Basedow werden sehr vorsichtig in Angriff genommen; M. beginnt mit Unterbindung der oberen Schilddrüsenarterien und greift die Drüse erst nach Monaten an.

Die operative Mortalität ist, abgesehen von Operationen wegen bösartiger Geschwulst, sehr gering; sie schwankt zwischen 1 und 3%.

Der Operationserfolg ist in 75% der Basedowkranken Heilung, im übrigen Besserung verschiedenen Grades; etwa 10% werden rückfällig und sind dann durch erneutes operatives Eingreifen besserungsfähig. Wenn der Exophthalmus hartnäckig war, so sah M. gute Erfolge von der Exzision der oberen und mittleren Ganglien des Sympathicus.

In der Diskussion berichtet Crile über 800 Kropfoperationen und bestätigt die außerordentliche Gefahrlosigkeit derselben. Was die bösartigen Geschwülste anlangt, so sah er nie Heilung, wenn die Diagnose vor der Operation gestellt worden war; öfters aber blieben die Operierten gesund, wenn die Geschwülste so klein waren, daß erst der Pathologe bei der histologischen Untersuchung die rechte Diagnose stellte. Auch C. ist von der Rückbildungsfähigkeit des Jugendkropfes überzeugt und behandelt solche Kranke mit Syrupus ferri jodati.

W. v. Brunn (Rostock).

---

55) Ernst Kuhn. Über das häufige Vorkommen leichter Basedowfälle und ihre günstige Beeinflussung durch hygienisch-klimatische Faktoren. (Med. Klinik 1913. p. 834.)

Es hatten unter den Rekruten des Mainzer Pionierbataillons etwa 5%, unter den Gestellungspflichtigen etwa 7% Basedowzeichen. Diese wurden im ersteren Falle durch Rehn (Frankfurt a. M.), im letzteren auf der His'schen und der Hildebrand'schen Klinik in Berlin bestätigt. Die ersteren wären, wenn sie zu klagen gehabt hätten, nach den zurzeit bei den Chirurgen herrschenden Grundsätzen wohl operiert worden. Statt dessen machten sie die anstrengende Militärzeit durch, verloren Pulsbeschleunigung und nervöse Merkmale und wurden kräftig. Es ist also durchaus nicht Ruhebehandlung unerläßlich. Das Basedowleiden beruht nicht stets auf einer Thyreotoxikose oder Thyreose, sondern ist oft Folge einer Nervenkrankheit. Es ist nicht stationär, sondern bessert sich unter hygienischen und verschlimmert sich bis zur Operationsbedürftigkeit unter unhygienischen Verhältnissen. Georg Schmidt (Berlin).

---

56) **Thost. Der normale und der kranke Kehlkopf des Lebenden im Röntgenbilde.** (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Ergänzungsband XXXI.)

In der Einleitung weist Verf. darauf hin, daß die Röntgenstrahlen bei der Untersuchung und Behandlung des Kehlkopfs doch eine größere Wichtigkeit haben, als man früher annahm. Gar manches, was mit dem Spiegel oder dem Bronchoskop, welche nur die Oberfälche des Kehlkopfs und der Luftröhre zeigen, nicht gefunden wird, machen uns die Röntgenstrahlen anschaulich. Besonderen Wert haben sie dann, wenn irgendwelche Abschnitte oder Narben das Bronchoskop beim Eindringen verhindern; bei drohender Dyspnoe endlich ist das Röntgenuntersuchen das bei weitem schonendste Verfahren.

Verf. hat über 60 Aufnahmen von Kehlköpfen gemacht und eine große Anzahl derselben in 8 Tafeln dem Werke beigegeben. Man wird ihm nachrühmen können, daß nur wenige andere eine so große Anzahl dieser Aufnahmen besitzen; abgesehen von einigen staatlichen Instituten, sind ja heute nur wenige Kehlkopfspezialisten im Besitze von Röntgenapparaten. Wie notwendig sie eigentlich einen solchen brauchen, hat uns Verf. in seinem Buche bewiesen.

T. referiert zunächst über die bisherigen Ergebnisse von anderer Seite, beschreibt dann die Aufnahmetechnik und die Formen des normalen Kehlkopfs im Röntgenbilde; dann die Besonderheiten des Kehlkopfs der Sänger, Redner und Schauspieler.

Von den Erkrankungen wird hauptsächlich Tuberkulose, Syphilis und Krebs im Röntgenbilde ausführlich behandelt. Selbst bei Trauma der Kehlkopf- und Luftröhrenstenosen leisten die Röntgenstrahlen gute Dienste. In kleineren Kapiteln wird die Gicht und der chronische Schleimhautpemphigus des Kehlkopfs behandelt und gleichzeitig auf den Wert der Röntgenuntersuchung bei gleichzeitigen Erkrankungen der Halswirbelsäule hingewiesen.

Die Röntgenbehandlung hat Verf. in ungefähr 60 Fällen von Erkrankungen des Halses, der Nase und der Ohren angewendet, darunter in 26 Kehlkopffällen, und hat dabei, zumal bei bösartigen Neubildungen, günstige Erfolge gesehen.

Die beigegebenen Röntgenbilder zeichnen sich, wie stets die Bilder dieser Atlanten, durch vorzügliche Klarheit aus. Gaugele (Zwickau).

---

57) **Alden. The staphylococcus spray treatment of diphtheria carriers.** (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 24.)

Diphtheriebazillenträger sind nicht durch Diphtherieantitoxin von ihren Bazillen zu befreien; wohl aber gelang dies dem Verf. bei 15 von 16 Bazillenträgern, die er mit Staphylokokkenspray behandelte. Irgendein Nachteil entstand aus dieser Therapie nicht. W. v. Brunn (Rostock).

---

58) **G. Jochmann. Zur Prophylaxe der Diphtherie.** (Med. Klinik 1913. p. 948.)

Im Rudolf Virchow-Krankenhause zu Berlin gelang es, die Mehrzahl der bazillentragenden Genesenden bis zur Bazillenfreiheit zurückzubehalten. Damit ging Hand in Hand die von der Stadt bezahlte vorbeugende Einspritzung der Kinder und Angehörigen gefährdeter Familien. Unter vielen Tausenden von Serumeinspritzungen hatten nur zwei ernstere Folgen.

Vorbeugende Verabfolgung von Rinderserum bewährte sich. Es sollte noch hochwertiger sein, damit man es insbesondere bei ausgebreiteten und fortschrei-

tenden postdiphtherischen Lähmungen verwenden kann. Sie werden in dieser Weise günstig beeinflußt. J. gibt hierbei in 2 Tagen 36000 Immunisierungseinheiten des gewöhnlichen Diphtherieserum. Georg Schmidt (Berlin).

---

59) Cohn. Klinische Beiträge zur Ätiologie und Symptomatologie der intratrachealen Stenosen. (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VI. Hft. I.)

Verf. akzeptiert die Einteilung der intratrachealen Stenosen von Rosenberg als am zweckmäßigsten: Stenosen nach Trauma und Kanülengebrauch, Stenosen infolge primärer Erkrankung der Luftröhre, Stenosen durch Fremdkörper. Bei hochgradigen syphilitischen Stenosen ist Tracheotomie nur als ultima ratio zu machen; Salvarsan, das manchmal glänzend wirkt, nur dann zu verwenden; wenn bei eventuell eintretender reaktiver Schwellung ein chirurgischer Eingriff möglich ist. Schrötter'sche Hartgummiröhren und O'Dwyer'sche Tuben sind aus verschidenen Gründen kontraindiziert. Im dritten, dem aufsührlichsten Abschnitt, bespricht Verf. unter kritischer Verwertung der gesamten Literatur (unter Ausschluß der Thost'schen Monographie, die ihm erst nach Beendigung seiner Arbeit zugänglich war) die verschiedenen Ursachen der Stenosen nach Diphtherie und kommt zu dem Schluß, daß bei jeder Stenose nicht die eine oder andere Ursache herangezogen werden kann, sondern daß »auch hier viele Momente und Imponderabilien zusammenwirken können«. Differentialdiagnostische und therapeutische Bemerkungen beschließen die interessante und fleißige Arbeit.

Engelhardt (Ulm).

---

60) Jacobson (Berlin). Zur Röntgenologie der Bronchostenose. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Die Bronchostenose, die früher nur eine Vermutungsdiagnose war, kann heute durch die Röntgenbilder ziemlich einwandfrei nachgewiesen werden. Vor allem ist die außerordentlich auffallende inspiratorische Verschiebung des Herzens und des Mediastinum in dem Sinne, daß bei der Inspiration eine Ortsverschiebung nach der kranken Seite zu erfolgt. Dieses wichtige Symptom wird bei anderen Erkrankungen, die eine Bronchostenose vortäuschen könnten, wie Lungenschrumpfungen, Atelektasen, aus anderen Ursachen niemals gefunden. Verf. beschreibt 8 Fälle Kranker verschiedensten Alters (zwischen 30—60 Jahren), die alle mehr oder weniger asthmatische Erscheinungen aufwiesen. Die Verschiebung auf dem Schirm beträgt oft bis zu 3 cm; die Bewegung des Herzens ist meist größer als die des Mediastinum. Die betreffende Lungenhälfte erscheint fast stets auf Schirm und Platte etwas verdunkelt gegenüber der gesunden.

Der Stand des Zwerchfells ist bei ruhiger Atmung auf der stenosierten Seite fast immer höher als auf der gesunden Seite. Bei forcierter Atmung gestalten sich die Verhältnisse des Zwerchfells verschieden; in den meisten Fällen war die Exkursion auf der kranken Seite eine geringere; auffallend war stets, daß das exspiratorische Höhertreten der kranken Seite schnell, mit einem Ruck sozusagen, erfolgte. Gaugele (Zwickau).

---

61) Neuhaus (Frankfurt a. M.). Beitrag zur Röntgendiagnostik der kindlichen Bronchialdrüsentuberkulose. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Beschreibung von 11 Kindern zwischen 18 Monaten bis zu 12 Jahren, bei welchen durch das Röntgenverfahren die meist klinisch schon zu stellende Diagnose

bestätigt werden konnte. Verf. geht genauer auf die übrigen möglichen Krankheitsbilder ein. Vor allem ist wichtig, eine Verwechslung mit dem Bilde des rachitischen Rosenkranzes zu meiden. Mehrere schöne Bilder sind der Arbeit beigegeben. Gaugele (Zwickau).

---

62) **Hadda. Der totale angeborene Rippendefekt.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

H. beschreibt drei Fälle von angeborenem totalem Rippendefekt:

1) Fehlen zweier Rippen neben Wirbelanomalien und Muskeldefekten,

2) Fehlen einer Rippe auf der rechten Seite bei Rippenverwachsung und Wirbelanomalien und

3) Fehlen der linken VI. Rippe bei halbvorhandenem Wirbel und Hochstand des Schulterblattes

und kommt dabei zu dem Resultat, daß der totale Rippendefekt fast ausnahmslos mit anderen Mißbildungen am Thorax und besonders häufig an der Wirbelsäule kombiniert ist, was schon vor ihm Putti mit den Worten ausgesprochen hat: »Bei den angeborenen Variationen des Brustskeletts ist die kostale Anomalie immer und untrennbar an die vertebrale Anomalie gebunden.«

Hartmann (Kassel).

---

63) **G. Lardennois. L'hémothorax secondaire foudroyant.** (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 56.)

Am 14. VIII. wurde der Kranke durch einen Revolverschuß verletzt. Die Einschußstelle lag etwas außerhalb der Mammillarlinie im III. Interkostalraum. Am 16. VIII. wurde ein geringer Erguß in der Pleura festgestellt. Das Befinden war dauernd vorzüglich, bis am 19. VIII. vormittags eine steigende Dyspnoe einsetzte, kalter Schweiß ausbrach und der Puls auf 130 in die Höhe ging. Am Nachmittag wurde L. gerufen und fand den Kranken sterbend. Von einem schnell angelegten rechtseitigen Türflügelschnitt aus wurde erfolglose Herzmassage gemacht.

Eine riesige Blutmenge hatte Mediastinum und Zwerchfell verdrängt. Das Geschoß saß zwischen III. und IV. Brustwirbel und hatte kein Gefäß verletzt. Die Blutung konnte also nur aus der Lunge selbst herstammen.

L. will zwar aus dieser traurigen Erfahrung nicht eine Lehre zugunsten einer mehr operativen Therapie ableiten, rät aber dringend zu »vigilance armée« in der Beobachtung solcher Verletzten. V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

64) **F. Jessen (Davos). Beitrag zur Freund'schen Emphysemoperation.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

J. teilt einen Fall dieser Operation mit, bei der er die Rippenknorpel ohne Pleuraverletzung in ihrer Perichondrienhülle entfernte; er schnitt den Knorpel in der zu resezierenden Breite zweimal ein, durchtrennte ihn zu etwa drei Vierteln, faßte das Stück mit einem Muzeux und zog es kräftig senkrecht in die Höhe, so daß es sich mit der harten Knorpelhülle von der Pleura costalis löste. Die Krüger-sche Methode erscheint J. nicht sicher in bezug auf die Vermeidung einer Pleuraverletzung. Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 39. Sonnabend, den 27. September 1913.

Inhalt.

I.

Über die Potenzierung der örtlichen Novokainwirkung durch Kaliumsulfat[1].

Von

Prof. Dr. H. Braun in Zwickau.

Kochmann und Hoffmann haben die sehr interessante Entdeckung gemacht, daß die anästhesierende Wirkung des Novokains durch Zusatz von Kaliumsulfat zum Lösungsmittel beträchtlich gesteigert wird. Von der unzweifelhaften

[1] Zu dem Aufsatz von Hoffmann in Nr. 35 dieses Blattes.

Richtigkeit dieser Beobachtung konnte ich mich durch einige schon vor längerer Zeit vorgenommene Selbstversuche schnell überzeugen, über die ich hier kurz berichten will.

Vorversuche ergaben zunächst, daß 0,4%ige Kaliumsulfatlösung — das ist die von Hoffmann und Kochmann empfohlene Konzentration — allein nicht anästhesierend wirkt und keine Gewebsschädigung verursacht. Da nach den Untersuchungen der genannten Autoren schädliche Allgemeinwirkungen durch das Mittel ebenfalls nicht zu befürchten sind, so liegt kein Hindernis vor, es zu Gewebsinjektionen zu brauchen.

An Hautquaddeln, welche ich mir mit 0,05%iger isotonischer Novokainlösung ohne Suprareninzusatz bilde, vermag ich eine anästhesierende Wirkung dieses Mittels nicht mehr deutlich nachzuweisen. Setze ich aber der gleichen Lösung 0,4% Kaliumsulfat zu, so bewirkt diese Lösung nun eine intensive Quaddelanästhesie von etwa 10 Minuten Dauer.

2 ccm $^1/_2$%iger Novokainlösung ohne Suprareninzusatz, nach Oberst in einen meiner Finger ohne Abschnürung injiziert, machen, was ich schon aus früheren Versuchen wußte, niemals den Finger anästhetisch. Mit dem Kaliumzusatz zum Lösungsmittel dagegen macht $^1/_2$%ige Novokainlösung, in gleicher Weise und Menge injiziert, meine Finger für ungefähr 10 Minuten völlig anästhetisch. Nachträgliche Schwellung oder irgendwelche Schmerzen wurden nicht beobachtet.

Diese Potenzierung der Novokainwirkung genügt nicht, um praktisch etwa das Suprarenin zu ersetzen, sie läßt sich aber auch an suprareninhaltigen Novokainlösungen deutlich nachweisen. Eine Beeinträchtigung der Suprareninwirkung verursacht Kaliumsulfat nicht.

Ich injizierte in meinen nicht abgeschnürten Finger nach Oberst $1^1/_2$ ccm 0,1%ige Novokainlösung mit einem Zusatz von $^1/_2$ mg Suprarenin auf 100 ccm (die derzeit im Gebrauch befindliche Tropfvorrichtung lieferte in 16 Tropfen der Lösung 1 : 1000 1 mg Suprarenin). Etwa 15 Minuten nach der Injektion war die Haut des Grundgliedes ringsherum anästhetisch geworden. Weiter schritt die Anästhesie nicht vor, nach weiteren 15 Minuten kehrte vielmehr die Sensibilität auch am Grundglied zurück. Starke Parästhesien im Finger bestanden ungefähr $1^1/_2$ Stunden.

Ich injizierte an meinem IV. Finger die gleiche Menge der gleichen Lösung, jedoch mit einem Zusatz von 0,4% Kaliumsulfat. Nach 23 Minuten, also sehr spät, wurde der Finger völlig anästhetisch und blieb es etwa 30 Minuten. Dann kehrte die Sensibilität zurück. Parästhesien bestanden im Finger etwa $1^3/_4$ Stunden. Nachträgliche Schmerzen oder Schwellung oder sonst irgendwelche Beschwerden wurden nicht beobachtet.

Die Wiederholung dieses Versuches an anderen Personen hatte das gleiche Ergebnis. Es ist daher als feststehende Tatsache anzusehen, daß auch in suprareninhaltigen Lösungen Kaliumsulfatzusatz die Novokainwirkung steigert.

Nach früher von mir angestellten Versuchen (s. mein Handbuch der Lokalanästhesie, 3. Aufl. p. 160) wurde nach Oberst'scher Injektion von 1 ccm $^1/_2$%iger Novokainlösung mit Suprareninzusatz ein Finger bereits nach 10 Minuten völlig anästhetisch und blieb es 65 Minuten. Parästhesien blieben noch eine weitere Stunde zurück. Ich stellte noch einen neuen Versuch an. $1^1/_2$ ccm 0,5%ige Novokainlösung mit Zusatz von $^1/_2$ mg Suprarenin auf 100 ccm injizierte ich nach Oberst in meinen Mittelfinger. Nach 10 Minuten war der Finger völlig anästhetisch. Die Anästhesie hielt 2 Stunden und 14 Minuten an. Dann kehrte die Sensibilität langsam zurück. Parästhesien bestanden noch 1 Stunde.

Die Ansicht Hoffmann's, daß man nach dem Kaliumzusatz nunmehr eine 0,1%ige NS-Lösung mit dem gleichen Ergebnis verwenden könne, wie bisher eine $^{1}/_{2}$%ige NS-Lösung ohne Kaliumsulfat, kann ich daher nicht teilen. Denn die erstere Lösung wirkt viel schwächer anästhesierend als die letztere. Es ist ja ohne Zweifel richtig, daß man auch mit der stark verdünnten Novokainlösung Operationen machen und Erfolge haben kann. Aber die Zuverlässigkeit der Anästhesie leidet darunter erheblich. Ein Mißerfolg wird nicht selten dadurch verursacht, daß bei der Injektion irgendeine bestimmte Gewebsschicht, die es notwendig braucht, nicht genügend von dem Anästhetikum durchtränkt wird. Habe ich nun in einem solchen Falle das Anästhetikum sehr stark verdünnt, so bleibt der Mißerfolg nicht aus. Habe ich aber in der Lösung einen Überschuß des Anästhetikums, so wird der Fehler bei der Injektion ausgeglichen, und ich bekomme trotzdem eine gute Anästhesie.

Ich muß deshalb die Anwendung so stark verdünnter Novokainlösung für einen Rückschritt halten und möchte empfehlen, zwar den Novokainlösungen Kaliumsulfat zuzusetzen, sie aber in der bisher üblichen Konzentration weiter zu verwenden. Denn wir wollen die nachgewiesene Potenzierung der Novokainwirkung durch Kaliumsulfat nicht dazu benutzen, um unsere Ergebnisse zu verschlechtern, sondern um sie noch zuverlässiger zu gestalten. In den Grenzfällen, wo man ungewöhnlich große Mengen des Anästhetikums verbrauchen würde, mag man die Novokainkonzentration verringern, nicht auf 0,1%, sondern auf höchstens 0,25%. Dann muß man, worauf Hoffmann selbst hinweist, und wie das Experiment am Finger zeigt, bedeutend länger auf den Eintritt der Anästhesie warten.

Praktisch technisch macht die Einführung des Kaliumsulfatzusatzes keine Schwierigkeiten. Arbeitet man mit den Höchster Novokain-Suprarenintabletten, dann benutzt man als Lösungsmittel nicht physiologische Kochsalzlösung, sondern eine Lösung von 7 Kochsalz : 4 Kaliumsulfat : 1000 Wasser. In den Fällen, wo man das Novokain unter 0,5% verdünnt, muß man dann durch entsprechendes Zutropfen von Suprarenin der verdünnten Lösung denjenigen Suprareningehalt geben, den sonst die $^{1}/_{2}$%ige Novokainlösung hatte. Arbeitet man mit fertigen Novokainlösungen, so stellt man sich eine Stammlösung her, z. B. 4 Novokain: 0,4 Kaliumsulfat : 100 Wasser. Zum Verdünnen braucht man die oben erwähnte kaliumhaltige Kochsalzlösung und gibt das Suprarenin in Tropfenform zu.

In dieser Art angewendet, glaube ich, bedeutet die Entdeckung von Kochmann und Hoffmann einen Fortschritt in der Technik der Lokalanästhesie. Ihr kommt nach meinem Dafürhalten ein größerer praktischer Wert zu, als den Versuchen von Gros und Läwen, die Novokainwirkung zu verstärken. Ich habe mich wenigstens niemals, weder experimentell, noch praktisch, davon überzeugen können, daß beim Menschen Novokainbikarbonat besser wirksam ist, wie das gewöhnliche Novokainchlorid. Die später von Gros empfohlene Novokainphosphatlösung ist nicht verwendbar, weil sie schwere Gewebsschädigungen verursacht.

Auf die von Hoffmann berührte Frage der Novokainvergiftungen kann ich jetzt nur mit wenigen Worten eingehen. Ich selbst habe, obwohl auf meiner Abteilung jährlich nahezu 1000 Operationen in Lokalanästhesie ausgeführt werden, und wir in keiner Weise sparsam mit den Lösungen verfahren, noch nie eine Novokainvergiftung gesehen. Ich weiß aber, daß man sie anderwärts schon bei Dosen beobachtet, die wir alltäglich anwenden und nach unseren Erfahrungen für

unschädlich halten müssen, und bin zurzeit mit Erhebungen und Untersuchungen darüber beschäftigt, woran das liegt. Ich habe bisher nur eine Erklärung dafür: man schenkt vielleicht der leichten Zersetzlichkeit des Suprarenins nicht die genügende Aufmerksamkeit! Die Novokainlösungen müssen durchaus den üblichen Suprareninzusatz enthalten. Denn er ist dazu bestimmt, die Resorption des Novokains zu verhindern oder zu beschränken. Ohne ihn wären sicherlich die von uns gebrauchten Novokaindosen absolut unzulässig. Das Suprarnein muß aber auch unzersetzt und voll wirksam in den Lösungen enthalten sein. Ich sah in Anstalten, wo man über Novokainvergiftungen klagte, rot gewordene NS-Lösungen anwenden. Solche sind zwar meist noch gut wirksam. Aber die Rotfärbung ist ein Zeichen der beginnenden Zerstörung des Suprarenins, sie ist ein Zeichen, daß man die Lösungen nicht richtig behandelt hat. Novokain-Suprareninlösungen müssen wasserklar und farblos sein. Die Zahnärzte behaupten mit Bestimmtheit, daß rot gefärbte Novokain-Suprareninlösung leicht Intoxikationen verursacht. Und sie verfügen über eine, was die Zahl der Einzelfälle anbelangt, außerordentlich große Erfahrung. Die Mittel, um das Suprarenin unverletzt zu erhalten, sind: Selbstherstellung der konzentrierten Suprareninlösung aus Tabletten in kleinen Quantitäten, die schnell verbraucht werden, falls man sich der Tropfmethode bedient. Zusatz von Spuren von Salzsäure zum Lösungsmittel. Auskochen der suprareninhaltigen Lösungen in Porzellangefäßen, nicht in Glasgefäßen, oder doch nur in solchen aus Jenenser Glas.

Literatur:

Gros, Über Narkotika und Lokalanästhetika. Arch. für exp. Pathologie und Pharmakologie Bd. LXVII. p. 132.

Kochmann, Über die Kombination von Arzneimitteln. Deutsche med. Wochenschrift 1912. Nr. 34.

Hoffmann und Kochmann, Verminderung der Novokainkonzentration durch Kaliumsulfat bei der Lokalanästhesie. Deutsche med. Wochenschr. 1912. Nr. 46.

Hoffmann, Zur Frage der Lokalanästhesie mit Novokain-Suprarenin-Kaliumsulfat. Zentralblatt für Chirurgie 1913. Nr. 35.

II.

Aus dem Landeshospital in Paderborn.

Die subseröse Drainage des Cysticusstumpfes nach einfacher Cholecystektomie.

Von

Dr. H. Flörcken,

Chefarzt.

Während früher nach der Cholecystektomie die Tamponade als Nachbehandlung angewandt wurde, verschließt heutzutage ein Teil der Chirurgen nach der einfachen Cholecystektomie die Bauchhöhle vollkommen (Riedel, Witzel, Morian, Hoffmeister, Rotter u. a.). Nicht zuletzt ist das die Folge einer veränderten Technik der Ektomie, nämlich der subserösen Ausschälung der Gallenblase nach Doyen und Witzel. Rotter (s. A. Goldmann: Über den Verschluß der Bauchhöhle nach der einfachen Cholecystektomie; Berliner klin. Wochenschrift 1912, Nr. 35; und J. Rotter: Bemerkungen zu der Kritik, welche Herr

Kehr an der Methode des primären Verschlusses der Bauchhöhle bei einfacher Cholecystektomie geübt hat. Berliner klin. Wochenschrift 1912, Nr. 35), der seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Appendicitis konsequent auf die Gallenblasenchirurgie übertrug, hat die Methode des primären Verschlusses der Bauchhöhle nach der Cholecystektomie auch in geeigneten infizierten Fällen geübt. Der heikle Punkt bei dem vollkommenen Verschluß der Bauchhöhle ist die Versorgung des Cysticusstumpfes. Witzel (Zentralblatt für Chirurgie 1906, Nr. 32) geht so vor, daß er nach Entfernung des Mucosatrichters aus dem Cysticusstumpf mit feinsten Lembertnähten die fibromuskuläre Manschette einstülpt und durch weitere Nähte den Stumpf immer mehr gegen den Choledochus hin drückt. Unter 500 Fällen starb nur ein einziger infolge von Gallenfluß aus dem Cysticus. Anders findet sich Rotter (vgl. Goldmann, l. c.) mit dem Cysticusstumpf ab; nach Spaltung des peritonealen Überzuges des Cysticus wird direkt bis zum Choledochus isoliert und proximal und distal unterbunden, hierauf wird der Cysticus spitzwinklig geknickt durch Verknüpfen der beiden Ligaturen oder Fixation des distalen Endes durch eine besondere Knopfnaht, Übernähen des Cysticus mit Peritoneum. Auf diese Weise wird ein absolut sicherer Verschluß des Cysticusstumpfes hergestellt.

Theoretisch könnte man gegen das Verfahren einwenden, daß der Cysticus eventuell nach Aufgehen einer Ligatur sich zu einer neuen Gallenblase auswächst; daß eine Neubildung der Gallenblase aus dem Cysticus vorkommen kann, wurde von Vogt, von Stubenrauch und von mir beobachtet, von v. Haberer und Clairmont experimentell bestätigt.

De facto hat Rotter bei 95 Fällen niemals derartiges erlebt. Er ist der Ansicht, daß der nach seiner Methode behandelte Cysticus der Nekrose verfällt und absolut unschädlich ist.

Ich habe mich in letzter Zeit bei der Behandlung des Cysticusstumpfes folgenden Verfahrens bedient, welches einen Mittelweg zwischen Tamponade und vollkommenen Verschluß der Bauchhöhle darstellt. Nach Kontrolle der Gallengänge durch Palpation Spaltung des Serosaüberzuges des Cysticus, der dann möglichst an der Einmündung in den Choledochus zwischen zwei Kocherklemmen durchgeschnitten wird, Entfernung der Gallenblase. Der Stumpf des Cysticus wird mit feinen Collin'schen Krallenzangen nochmals gefaßt und jetzt nach Abnahme der Kocherklemme Sondierung des Hepaticus und Choledochus durch den Stumpf des Cysticus, der eventuell mit der Schere erweitert wird.

Soweit wurde das Verfahren schon während meiner Assistentenzeit an der Klinik Enderlen geübt.

Fließt klare Galle, so wird jetzt der Cysticusstumpf einfach abgebunden und der Serosaüberzug über den Gängen wieder zusammengenäht, desgleichen der Serosarest der Gallenblase über deren Bett; dabei wird durch eine Serosalücke ein dünner Gummidrain bis in die Nähe des Stumpfes vorgeschoben, so daß es eine Strecke unter der Serosanaht verläuft, und aus dem lateralen Wundwinkel der Bauchdeckenwunde herausgeleitet.

Bis auf diesen Drain wird die Bauchwunde, falls sonstige Gegenindikationen fehlen, völlig vernäht; völlig schmerzlose Entfernung des Drains nach 5—6 Tagen. Das Verfahren hat neben seiner Einfachheit folgende Vorteile:

1) Es vermeidet die schmerzhafte, lästige Tamponade;

2) hält tatsächlich die Cysticusunterbindung nicht, so wird die Galle nach außen geleitet;

3) die Gallengänge können einer sorgfältigen Kontrolle unterzogen werden;

4) auf keinen Fall kann der Cysticus später noch zu Komplikationen Veranlassung geben.

In akut entzündeten Fällen habe ich das Verfahren bisher nicht geübt, würde aber auch da keine Bedenken gegen seine Anwendung haben.

III.

Aus dem Diakonissenhaus Paulinenstiftung, Wiesbaden.

Zur Befestigung des gesunkenen Magens mittels Ligamentplastik.

Von

E. Pagenstecher.

Die Mitteilung Göbell's im Zentralblatt Nr. 34 veranlaßt mich darauf hinzuweisen, daß die Befestigung des gesunkenen Magens mittels des Lig. teres hepatis, für welche Göbell Kölliker zitiert, von mir bereits in der Münchener med. Wochenschrift 1913, Nr. 1 beschrieben ist. Weiteres behalte ich mir vor, wenn erst mehr Fälle nach der Methode operiert sind. Die kurze Mitteilung enthält aber alles Notwendige. Göbell hat Recht, daß die Methode für einen Teil der Fälle nicht ausreicht. Zwar kann man damit nicht nur den Pylorus, wie Göbell meint, sondern eventuell die ganze Pars pylorica heben; aber die Entwicklung des Bandes ist verschieden; am besten eignen sich die Fälle, in welchen es eine recht hohe Bauchfellduplikatur abgehoben hat. Das wird aber gerade bei Ptosefällen zumeist der Fall sein. Wenn man diese Bauchfellduplikatur weit abtrennt, gewinnt man einen Lappen, welchen man genügend weit über den Magen herüberlegen kann.

---

1) Merkens (Oldenburg). Kritische Bemerkungen über den Wert der Grossich'schen Methode und ein Beitrag zur Vereinfachung unserer Desinfektionsmethoden. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Nach Ansicht des Verf.s ist die Grossich'sche Methode weit davon entfernt, eine ideale Methode zu sein. Sie ist ebensowenig wie die früheren Methoden imstande, ein keimfreies Operationsfeld zu schaffen und hat auch noch weitere Mängel. Daher hält es M. für keinen Fortschritt, daß sie, wie es an vielen Stellen geschieht, für alle Fälle als Desinfektionsmethode der Wahl angesehen wird. M. selbst hat mit einer abgekürzten Ahlfeld'schen Methode in seiner bisherigen Tätigkeit die besten Resultate erzielt. M. hält die Grossich'sche Methode für zweckmäßig bei Notfällen, ferner bei Verletzungen, namentlich in der Kriegschirurgie, und weiterhin dann, wenn es sich um Gegenden handelt, denen man mit mechanischer Reinigung nicht gut beikommen kann. Im Krankenhausbetriebe sollte man die Methode nicht prinzipiell bei allen Operationen anwenden; denn es gibt andere Methoden, wie z. B. die vom Verf. geübte abgekürzte Ahlfeld'sche, die bei gleicher oder doch wenigstens fast gleicher Einfachheit ebensoviel leisten, ohne die Nachteile der Grossich'schen Methode zu haben. Für kontraindiziert hält

Verf. die Jodtinkturdesinfektion, wenn es gilt, makroskopisch schmutzige Hautgebiete zu desinfizieren, wobei die Umgebung accidenteller Wunden eine Ausnahmestellung einnimmt. In solchen Fällen ist die mechanische Reinigung der Wunden unbedingt zu fordern, was besonders für die Landpraxis gilt.

Deutschländer (Hamburg).

---

2) Franz Kuhn. Zuckerinfusion ein Prophylaktikum gegen Thrombose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 90.)

Daß Zuckerzusätze zum Blute gerinnungsverzögernde Wirkung haben, läßt sich außer mit anderen Methoden auch auf eine von K. erdachte Art nachweisen. Einige Tropfen Blut, in einem ganz kleinen Serumgläschen mit physiologischer Kochsalzlösung durchmischt, werden in den Eisschrank gestellt. Man erhält nach etlichen Stunden in einer klaren Flüssigkeit einen scharf abgegrenzten, das ganze eingebrachte Blut in sich begreifenden Fibrinsack, der sich, scharf abhebend, im Fluidum schwimmt (»Hosenbildung«). Hat man aber der Kochsalzlösung vor dem Einbringen des Blutes Zucker in isotonischer Menge (4% Traubenzucker) zugefügt, so bleibt die Fibringerinnung aus, die Hosenbildung erfolgt nicht, und das Blut bleibt in emulsionsartiger Suspension gleichmäßig und breit in der ganzen Flüssigkeit verteilt. Daß die gerinnungsverzögernde Wirkung auch im lebenden Organismus statthat, zeigen nach dem Muster von Bang angestellte Kaninchenversuche. Man inkorporiert den Tieren durch Injektion in die Carotis soviel Zuckerlösung, daß das Blut zu einer etwa 1%igen Zuckerlösung wird (d. h. beispielsweise einem 2000 g wiegenden Tiere, dessen Blutmenge auf etwa 100 g zuschätzen ist, 25 g 4%igen Zucker). In solchen Versuchen findet man das Blut vor der Zuckerzufuhr durchschnittlich binnen 1 Minute 44 Sekunden gerinnend, nach der Zuckerinjektion dagegen erst nach 4 Minuten 6 Sekunden. Beim Menschen ist zu therapeutischen Zwecken die Beimischung von Zucker zu Kochsalzlösungen bei deren Infusion nichts Neues und zuerst von Gaule empfohlen. K. hebt die Zweckmäßigkeit des Verfahrens insbesondere mit Rücksicht auf die gerinnungswidrigen Kräfte des Zuckers hervor, erinnert aber auch an die sonstigen schon mehr oder weniger bekannten und als feststehend ansehbaren Eigenschaften der Zuckerzufuhr (ernährende Wirkung, Hebung des Blutdruckes, antitoxische Kraft). Der ins Blut gebrachte Zucker bleibt nur beschränkte Zeit in der Zirkulation, ein Teil geht in die Lymphe, ein anderer wird durch den Urin ausgeschieden, weitere Mengen werden in der Leber und anderen Organen deponiert. Jedenfalls kann darauf gerechnet werden, daß während einiger Stunden nach der Injektion der Zucker noch ungeändert im Blute kreist und wirksam, speziell antikoagulierend bleiben wird. Für die therapeutische Anwendung empfiehlt K. etwa 1 g Zucker auf 1 kg Körpergewicht zu dosieren, was etwa 50 g Zucker für den erwachsenen Menschen betragen würde. Als Normalrezept für eine Infusionsflüssigkeit schlägt er folgende Formel vor:

Dextrose	4,0,
Natrium saccharat.	0,04,
Kalziumsaccharat	0,04,
Natrium chlorat.	0,85,
Aq. dest.	100,0.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

3) La cura del tetano col metodo Bacelli. (Policlinico, sez. prat. XX. 27. 1913.)

Der Herausgeber des Policlinico sammelt eine Reihe von Einzelbeobachtungen über die Behandlung des Tetanus mit Karbolsäure nach Bacelli.

Gulaew berichtet über 2 Fälle, die durch 14,5 bzw. 5,4 g Karbolsäure geheilt wurden; Lepore über 1 Fall (72 Injektionen — 13,6 g), ebenso Righi und Piccaluga (97 Einspritzungen — 5,38 g in 23 Tagen), sowie G. de Monte und Rabitti.

Der Herausgeber betont, daß nicht alle Fälle geheilt werden, vor allem nicht jene, die rasche Entwicklung und Verlauf zeigen, und daß in allen Fällen große Dosen (von 20—30 cg bis zu 100 cg pro die) nötig sind.

M. Strauss (Nürnberg).

---

4) Gourdon. L'inspection orthopédique scolaire de la ville de Bordeaux. La prophylaxie des difformités physiques chez les enfants. 62 S. Paris, A. Maloine, 1913.

Bericht über die 3jährige Tätigkeit des orthopädischen Spezial-Schularztsystems der Stadt Bordeaux. Die Erfahrungen sprechen sehr zugunsten einer solchen Einrichtung. Im einzelnen wird der Verkehr mit der Schule und den Eltern eingehend geschildert und die Erfolge bei den einzelnen Arten der Erkrankung ausführlich mitgeteilt.

Lindenstein (Nürnberg).

---

5) Wollenberg. Orthopädische Chirurgie. (Leitfaden der praktischen Medizin. Bd. VIII.) 264 S. mit 147 Abbild. i. Text. Leipzig, Dr. Werner Klinkhardt, 1913.

Nach einem kurzen allgemeinen Teil, der in die allgemeinen Gesichtspunkte bzw. Ätiologie und Therapie einführt, bringt der spezielle Teil in fünf Abschnitten die Difformitäten des Halses, des Brustkorbes, der Wirbelsäule, der oberen Extremität, der unteren Extremität. Die Darstellung ist anschaulich und übersichtlich und durch gute und instruktive Abbildungen ergänzt.

Lindenstein (Nürnberg).

---

6) Vulpius und Stoffel. Orthopädische Operationslehre. II. Hälfte. 255 S., 244 Abb. Stuttgart, Ferd. Enke, 1913.

Dem im Herbst 1911 erschienenen ersten Teil der Operationslehre (Muskel- und Sehnenchirurgie) ist jetzt der zweite und Schlußteil gefolgt. In knapper, übersichtlicher Form werden die orthopädischen Operationen am Nervensystem, Knochensystem und an den Gelenken beschrieben, durch zahlreiche, zum Teil mehrfarbige, vorzügliche Abbildungen erläutert. Von besonderem Interesse sind die Nervenoperationen, die sich auf den grundlegenden Stoffel'schen Untersuchungen über die anatomische Zusammensetzung der Nerven »kabel« aufbauen. Bei Ausführung von Nervennähten, Plastiken usw. muß der »inneren Anatomie« der Nerven Rechnung getragen werden. — Bei lokalisierten Spasmen der zerebralen Hemi- und Diplegie werden die am meisten beteiligten motorischen Nerven isoliert und reseziert (Stoffel'sche Operation). Die Foerster'sche Operation und ihre Modifikationen bilden den Schluß der Nervenchirurgie. — Bei den Knochen finden wir die Osteotomien und orthopädischen Resektionen, in weiteren Kapiteln die Gelenkoperationen und Knochenplastiken, reich illustriert, beschrieben. Mit

der operativen Behandlung der Spondylitis und der Laminektomie schließt das Werk, das in der Bibliothek jedes Chirurgen und Orthopäden zu finden sein sollte.

Vorderbrügge (Danzig).

---

7) W. W. Ssisemski. Der klinische Charakter und die Behandlung der vom Betrieb abhängigen Eisenbahnverletzungen. (Russki Wratsch 1913. Nr. 24—26.)

Auf dem russischen Eisenbahnnetz (61 172 Werst) kamen 1909 101 269 Unfälle vor, davon abhängig vom Betrieb 19 532 leichte, 3768 schwere und 2204 tödliche. Verf. verarbeitete 503 Fälle aus 3 Krankenhäusern. Es handelte sich um 286 Eisenbahnbedienstete, 105 Reisende, 112 zufällig Betroffene. 92 Kontusionen, 120 Weichteilwunden, 197 offene, 70 einfache Knochenbrüche, 33 anderweitige Verletzungen. Mortalität: Weichteilwunden 4%, einfache Knochenbrüche 5%, offene Brüche 33%, anderweitige (Verbrennungen, Verrenkungen, Gehirnerschütterungen usw.) 30%. Für die schweren Eisenbahnverletzungen sind charakteristisch: ihre Vielfachheit, ihre Infiziertheit, ihre Komplikation durch Kontusionen, der große Blutverlust und die Größe der Wundflächen. Besonders wichtig ist die letzte; aus der großen Wundfläche tritt die Intoxikation rasch und stark auf. Der klinische Verlauf zeigt drei Perioden: 1) Kurzdauernden traumatischen Shock — einige Stunden; 2) 3—5 Tage dauernde Periode der Besserung und 3) eine langdauernde Periode der Intoxikation von der Wunde aus. Verf. beobachtete im japanischen Kriege in Port Arthur zahlreiche Handbombenverletzungen und findet eine große Ähnlichkeit des klinischen Bildes derselben mit den Eisenbahnverletzungen. Was die Therapie betrifft, so sind Operationen in der ersten Periode zu widerraten. Hier muß man gegen den Shock Morphium geben und große — 2 Liter Einläufe — subkutan oder durch den Mastdarm — von Kochsalzlösung verabfolgen. In der zweiten Periode muß operiert werden, dabei besser radikal als konservativ. Alle Schädelimpressionen müssen trepaniert werden; bei komplizierten Frakturen der langen Röhrenknochen, besonders mit Gelenkwunden, ist die Amputation vorzuziehen; letztere muß möglichst hoch, in gesunden Teilen, weit von den gequetschten Geweben ausgeführt werden. Primäre Plastik und Naht der Weichteile vereitern sehr leicht. Von 72 Amputationen an den Extremitäten heilten nur 10 per primam, 41 Fälle ergaben Eiterung, 11 teilweise Gangrän der Lappen, 2 Gangrän des Gliedes und 7 endeten sofort tödlich. — Sehr zu empfehlen ist eine die Gewebe hyperämisierende Behandlung — Spiritusumschläge. Jodtinkturbepinselung.

Gückel (Kirssanow).

---

8) Patek (Wien). Erfahrungen mit Noviform. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Empfehlung des Noviforms als eines geruch- und reizlosen, austrocknenden und sekretionshemmenden sowie vorzüglich desodorisierenden Ersatzmittels des Jodoforms.

Deutschländer (Hamburg).

---

9) Mauclaire. Ablation des corps étrangers sous le controle de la radioscopie. (Arch. génér. de chir. VII. 6. 1913.)

Verf. empfiehlt die Extraktion von Fremdkörpern aus dem Gesicht oder den Extremitäten bei gleichzeitiger direkter Durchleuchtung, um das im Gesicht bei kleinen leicht beweglichen Fremdkörpern oft nötige lange Suchen zu vermeiden.

Hierbei gelingt auch die Entfernung vom Munde aus, wobei man von der Gingivalfurche ausgehen kann. M. Strauss (Nürnberg).

---

10) B. P. Campbell. The causation and treatment of deformities following anterior poliomyelitis. (Edinburgh med. journ. Vol. X. 5 u. 6. 1913. Mai-Juni.)

C. gibt eine 38 Seiten umfassende ausführliche Darstellung der modernen Behandlung der Deformitäten nach Poliomyelitis anterior. Einem allgemeinen Teil folgt eine kurze Besprechung der einzelnen Lähmungstypen. C.'s Grundsätze weichen nicht von denen ab, welche bei uns in Deutschland anerkannt und üblich und in den letzten Jahren in vielen Publikationen zum Ausdruck gebracht worden sind. Es erübrigt sich daher, hier näher auf die Arbeit einzugehen.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

11) Tourneux et Ginesty (Toulouse). Contribution à l'étude des ostèo-périostites. (Prov. méd. 1913. Nr. 21.)

Kasuistischer Beitrag. Vier Fälle.

1) 28jähriger Mann. 2 Monate nach abgelaufenem Darmtyphus Entwicklung einer Ostitis posttyphosa der rechten Ulna. Trepanation. Man fand nur Granulationsgewebe, in dem Typhusbazillen nachgewiesen werden konnten. Heilung.

2) 27jähriger Mann. Herd im oberen Drittel der rechten Tibia, entstanden 6 Monate nach abgelaufenem Darmtyphus. Bei der Operation fand man dicken, braunen Eiter, der zwischen Periost und Knochen angesammelt war. In demselben Eberth'sche Bazillen nachgewiesen. — Heilung.

3) 38jährige Frau. 6 Monate nach Typhus Entwicklung eines Herdes im rechten Femur. Bei der Operation fand man nur Verdickung des Periosts und etwas Eiter. Heilung.

4) 35jähriger Mann. 3 Monate nach Typhus Herd in der linken Tibia. Die Operation deckte nur Granulationsgewebe unter dem Periost auf. Ausschabung. 10 Tage später unter erneutem Fieber und heftigen Schmerzen neue Schwellung etwas oberhalb des ersten Herdes. Bei der Operation fand man reichlich Eiter, der diesmal mit der Markhöhle in Verbindung stand. — Heilung.

Verff. teilen die posttyphösen osteo-periostitischen Prozesse ein in: 1) Forme plastique, 2) Forme aiguë, 3) Forme chronique.

Ad 1) Forme plastique: Lokalisation in der Nähe der Epiphysen, leichtes Fieber, dumpfe Schmerzen. Illustriert durch Fall II.

Ad 2) Forme aiguë: Heftige Schmerzen, hohes Fieber, Ödem der Haut, reichliche Eiterbildung. Illustriert durch Fall IV.

Ad 3) Forme chronique: Mehr schleichende Entwicklung, geringe Schmerzen, meist fieberfrei. Illustriert durch Fall I und III.

Als Therapie empfehlen Verff. zunächst abwartend sich zu verhalten. Wenn nach ca. 4 Wochen kein Rückgang der Erscheinungen zu verzeichnen ist, dann ist die Operation indiziert. Man soll sich nicht mit einer einfachen Inzision des Periosts begnügen, sondern stets trepanieren, weil von vornherein niemals mit Sicherheit das Fehlen eines Markherdes angenommen werden kann.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

12) A. Cange (Alger). Un syndrome ostéomyelitique post-variolique. (Prov. méd. 25. Jahrg. Nr. 52.)

Verf. hat vier Fälle dieses seltenen Leidens beobachtet. Bei allen Patt. (alle waren erwachsene Leute) fand sich eine eigentümliche symmetrische Verbildung beider Radialknochen volar- und ulnarwärts, verbunden mit einer Verdickung und Eburneation der Diaphysen genannter Knochen. Das distale Radiusende war beiderseits derart abgeschrägt, daß die Gelenkflächen und damit die Hände völlig ulnarwärts schauten. Pronation und Supination waren in jedem Falle völlig aufgehoben, Streckung und Beugung erheblich beeinträchtigt.

Diese Verbildung hält Verf. für einen typischen Spätfolgezustand einer in der Kindheit durchgemachten postvariolären Osteomyelitis, Erkrankungen, die alle vom Verf. beobachteten Patt. tatsächlich auch durchgemacht hatten.

Der Verlauf der postvariolären Osteomyelitis ist etwas eigenartig. Der Prozeß spielt sich hauptsächlich in den Epiphysen und den Gelenken ab, ohne aber die Diaphysen zu verschonen. Auf diesen Momenten beruhen die Wachstumsstörungen, während die Verbiegungen und sonstigen Veränderungen der Diaphysen die Folge einer Art malakischen Prozesses (»Pseudomalakie des Os enflammés«) sind, der die Knochen für längere Zeit abnorm weich erhält und der sich an das akute osteomyelitische Stadium anschließt. Zu Knochennekrosen kommt es dagegen bei dieser Form der Osteomyelitis in der Regel nicht, es tritt gewöhnlich rasche Heilung ohne jede Fistelbildung ein.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

13) Eugen Klopfer. Über freie Fettransplantation in Knochenhöhlen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 499. 1913.)

An der Männerabteilung des städtischen Obuchow-Krankenhauses zu St. Petersburg (Dr. Grekow) wurden in 8 Fällen Knochenhöhlen nach dem Beispiel von Makkas mit Fettgewebe ausgefüllt, das demselben Pat. aus dem Oberschenkel oder der Glutaealgegend entnommen war. Zweimal waren es aseptische, 6mal fistulöse Höhlen. Es handelte sich je einmal um Empyem des Sinus frontalis, um Osteomyelitis chronica radii und femoris, 3mal um Osteomyelitis chron. tibiae, je 1mal um Osteomyelitis chron. luetica tibiae und Caries tbc. oss. calcanei. 2mal wurde einwandfreie Einheilung erzielt, 6mal blieben Fisteln zurück, und 2mal stießen sich Fettgewebspartikel ab.

Trotzdem empfiehlt Verf. das Verfahren zur weiteren Pflege. Er gibt folgende Zusammenfassung:

1) Die Plombierung von Knochenhöhlen mit autoplastisch entnommenem subkutanem Fett ist eine einfach ausführbare, kein besonderes Instrumentarium erfordernde Behandlungsmethode.

2) In aseptischen Knochenhöhlen ist das Einheilen des Transplantats die Regel.

3) In infizierten Knochenhöhlen kann das transplantierte Fett einheilen, doch wird der Heilungsverlauf durch Fistelbildung aufgehalten.

Sechs Röntgenbilder. Paul Müller (Ulm).

---

14) Arthur W. Meyer. Zur Diagnose und Behandlung einiger Frakturen besonders der Gelenke. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 528. 1913.)

In der Arbeit wird an der Hand von Fällen, die an der Heidelberger chirurgischen Poliklinik (Prof. Völcker) operiert worden sind, die Diagnose, Indikation zur Operation und Art der Therapie bei einigen Knochenverletzungen besprochen. Es handelt sich um Olecranonbrüche, Bruch des Processus coronoideus ulnae, des Epicondylus internus humeri, der Carpalknochen mit folgender Ankylose des Radiocarpalgelenkes, sternale Verrenkung des Schlüsselbeins, Pseudarthrose der Ulna. An Einzelheiten kann hier nur einiges Wesentliche erwähnt werden.

Verf. unterscheidet zwischen extratendinösem und intratendinösem Olecranonbruch. Bei jenem ist die Tricepsinsertion vollständig mit abgerissen, es besteht Tricepsinsuffizienz, bei dieser haftet die Tricepssehne noch zum größten Teil an dem ulnaren Bruchstück.

Bei dem Bruch des Epicondylus int. humeri bekennt sich M. zu der von MacLean (Perthes) aufgestellten Indikation: Annagelung des Epicondylus, wenn 8 Tage nach dem Trauma eine nennenswerte Dislokation des Bruchstückes oder Neigung zu Cubitus valgus besteht.

Eine prästernale Schlüsselbeinverrenkung wurde nach blutiger Reposition durch Vernähung der Pars sternalis des M. pectoralis mit dem sternalen und clavicularen Anteil des Kopfnickers und Schluß des Schlitzes zwischen dessen sternaler und clavicularer Portion mit gutem Erfolg behandelt.

Die erfolgreiche Behandlung einer Pseudarthrose durch Zwischenlagerung von freien Periostknochenspänen empfiehlt M. zur Nachahmung.

13 Abbildungen. Paul Müller (Ulm).

---

15) Dannehl (Frankfurt a. M.). Beitrag zur Pathologie und Therapie des Gelenkrheumatismus in der Armee. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Verf. gibt zunächst einen Überblick über das Vorkommen des Gelenkrheumatismus im Heere und erörtert sodann die therapeutischen Maßnahmen. Bemerkenswert ist, daß die Salizyltherapie des Gelenkrheumatismus vielfach nicht befriedigt hat. Günstigere Ergebnisse wurden mit dem Menzer'schen Antistreptokokkenserum erzielt. Wo die Gaumenmandeln als Haupteintrittspforte der Bakterien anzusehen sind, empfiehlt es sich, diese herauszuschälen, namentlich wenn es sich um einen rückfälligen und subchronischen Gelenkrheumatismus handelt.

Deutschländer (Hamburg).

---

16) Basil Hughes. Autogenous vaccines in the treatment of chronic joint affections. (Rheumatoid arthritis and gonorrhoeal arthritis). (Brit. med. journ. 1913. Juni 14.)

Die chronisch rheumatische Gelenkentzündung ist eine Metastase von irgendeinem Herde im Körper her. Die wirksamste Behandlung besteht in folgendem: das infizierende Bakterium nachzuweisen, hiervon eine autogene Vaccine herzustellen, den opsonischen Index des Kranken durch Einspritzung zu heben und erst dann den ursprünglichen Herd zu beseitigen und die Gelenke örtlich zu behandeln. Die Hauptursachen sind die Pyorrhoea alveolaris, Mandelpfröpfe, Endometritis, Gonorrhöe, seltene Ursachen sind Eiterungen des Ohres und der Nebenhöhlen, Bronchitis und die sogenannte intestinale Stase. Stets stellt H., wenn irgend

möglich eine autogene Vaccine her und erhöht die Widerstandskraft des Kranken durch eine oder zwei Einspritzungen. Wenn man nun annehmen kann, daß der opsonische Index gesteigert ist — H. scheint ihn also nicht zu bestimmen —, so geht er an die Behandlung des Herdes selbst. Macht man es umgekehrt — erst Beseitigung des Herdes, dann Vaccinebehandlung —, so wird man meist Verschlimmerungen erleben, weil z. B. nach Uterusausschabungen oder Entfernung einer Reihe von kariösen Zähnen ohne vorherige Erhöhung des opsonischen Index große Wundflächen dem Eindringen der schädlichen Organismen widerstandslos offenstehen. Die gonorrhoische Arthritis behandelt H. mit einer Mischung von Staphylokokken- und Gonokokkenvaccine. W. Weber (Dresden).

---

17) Albert E. Stein (Wiesbaden). Zur Technik der Diathermiebehandlung der Gelenkkrankheiten. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Die Anwendung der Diathermie ist besonders bei gonorrhoischen, rheumatischen und gichtischen Gelenkkrankheiten, ferner bei Arthritis deformans, kurz überall da, wo man schon mit Vorteil von lokaler Hitze Gebrauch macht, indiziert. Das Neue und wirkungsvolle der Therapie mit Hochfrequenzströmen in Form der Diathermie besteht darin, daß man die Hitze nicht mehr auf irgendeine Weise von außen her in das Innere der Gelenke hineinzubringen versucht, sondern daß man die Wärme im Innern der Gelenke und Knochen selbst erzeugt. Da es im Wesen der Diathermieströme liegt, geradlinig von einer Elektrode zu der anderen durch den dazwischen liegenden Körperteil hindurchzufließen, so müssen die Elektroden im allgemeinen so angelegt werden, daß derjenige Teil, den man am stärksten zu erwärmen wünscht, möglichst gut dazwischen gelagert ist. Auch müssen die Elektroden möglichst fest an den Körperteil angepreßt werden. Verf. gibt die Beschreibung einer von ihm konstruierten Elektrodenanordnung, die sich ihm in der Praxis gut bewährt hat. Die einzelnen Sitzungen dehnt Verf. jetzt bei einer Stromstärke von 0,2—1 Ampère bis zu 20 und 25 Minuten aus.

Deutschenländer (Hamburg).

---

18) T. T. Jeans. Suture of tendons. (Brit. med. journ. 1913. Mai 10.)

J., Flottenchirurg der englischen Marine, empfiehlt zur Verbesserung der oft wenig erfreulichen Ergebnisse der Sehnennaht die Nahtstelle mit der Haut unter der Schale eines gekochten Eies zu umhüllen, um die Verwachsungen zu verhindern. Er rühmt sich seit Anwendung dieses Verfahrens besserer Ergebnisse.

W. Weber (Dresden).

---

19) Goetjes (Köln). Zur Behandlung der Sehnenscheidenphlegmonen. (Aus der Akademie für prakt. Medizin in Köln.) (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 16.)

Bericht über 22 auf der Abteilung Tilmann's klinisch behandelte Fälle; darunter waren 4 Phlegmonen und 2 Sehnenscheidenpanaritien, die den Knochen ergriffen hatten. Es wurde stets in Blutleere und Narkose in Anlehnung an die von Bier aufgestellten Grundsätze inzidiert und behandelt. Ergebnis: Bei den beiden ossalen Panaritien mußte der Finger abgesetzt werden. Bei den 20 übrigen Kranken hielt sich stets die Sehnenscheide und die Sehne, trotzdem sich in 3 Fällen kleine nekrotische Fetzen von der Sehne abstießen, und alle heilten bis auf einen mit guter Funktion des betroffenen Fingers aus. G. schreibt den guten Erfolg vor allem der sorgfältigen stationären Behandlung zu. Gutzeit (Neidenburg).

---

20) Syms. Lymphangioplasty: Handley's method. (Annals of surgery 1913. Juni.)

Verf. hat einen Fall von nach operiertem Brustkrebs entstandenem harten Ödem des Armes nach der von Handley angegebenen, in den Arch. of the Middlesex Hospital Vol. XII. p. 28 veröffentlichten Methode operiert. Die Methode wird folgendermaßen ausgeführt. Es wird ein doppelter Seidenfaden an beiden Enden mit einer Nadel versehen, hierauf wird unmittelbar über dem Handgelenk auf der volaren Seite ein Schnitt gemacht und die eine Nadel in eine Öhrsonde geführt und diese von der Wunde (a Fig. 1) unter der Haut bis zum Ellbogen (b)

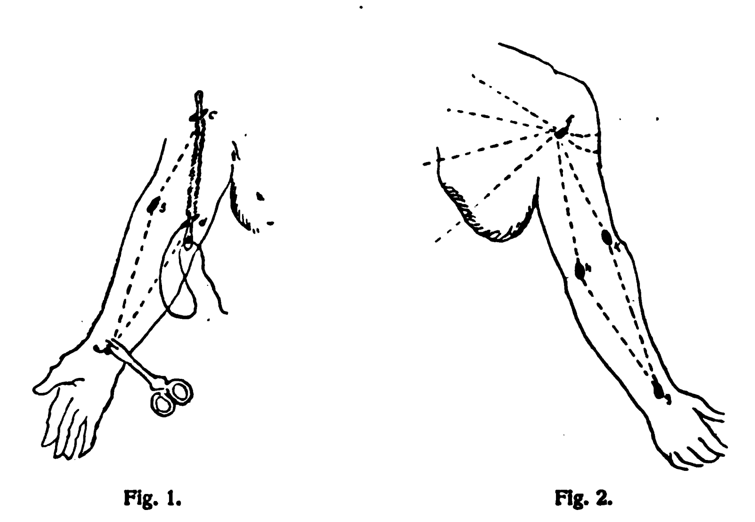


Fig. 1. Fig. 2.

geführt, wo ein erneuter Schnitt auf das Ende der Sonde gemacht wird. In derselben Weise wird die Sonde und Nadel von b nach c und die zweite Nadel von a nach d und c geführt. Von c werden beide Nadeln um den Schultermuskel herum nach 4 (Fig. 2) und von hier unter der Haut des Schulterblattes hindurch nach außen geführt. In ganz ähnlicher Weise werden drainierende Fäden von der Rückenfläche des Handgelenks nach der Schulter geführt, wie es Fig. 2 zeigt. Es kommen auf diese Weise in der Schulter und Rückengegend 8 drainierende Fäden aus der Haut heraus. Eine ähnliche Methode hat Handley für die Drainage der Bauchhöhle bei Ascites angegeben; hier werden die Seidenfäden nach Eröffnung der Bauchhöhle mehrfach durch das Bauchfell, dann unter der Haut bis zum Poupart'schen Bande geführt und hier ausgestochen. Bisher ist die Handley'sche Operation nach Literaturberichten 20mal bei der postoperativen Verdickung des Armes nach Brustkrebs ausgeführt mit 9 Erfolgen, 9 Mißerfolgen und 2 Fällen, in denen über den Ausgang der Operation nichts gesagt ist. 17mal wurde sie bei Elephantiasis mit 17 Mißerfolgen, 3mal bei chronischem Ödem des Beines mit 3 Erfolgen, 3mal bei chronischem Ödem des Gesichts und 10mal bei Ascites mit 5 Erfolgen und 5 Teilerfolgen ausgeführt. Die Mißerfolge sind dadurch bedingt, daß sich um die drainierenden Seidenfäden ein festes, die Kanäle verstopfendes Bindegewebe entwickelt. Herhold (Hannover).

21) J. Gourdon (Bordeaux). Luxation sterno-claviculaire bilatérale d'origine congénitale. (Revue d'orthopéd. 1913. Nr. 4.)

Sind die traumatischen Verrenkungen im Sterno-costo-claviculargelenk besonders bei Kindern schon nicht häufig, so gehören die angeborenen zu den allergrößten Seltenheiten und sind nur höchst selten mitgeteilt. Verf. berichtet über eine solche noch nicht beobachtete doppelseitige Verrenkung bei einem 15jährigen Knaben, die kongenitalen Ursprungs sein mußte, da niemals ein Trauma vorgelegen hatte. Es handelte sich, wie zwei Abbildungen zeigen, um eine totale Verrenkung, nicht nur Subluxationsstellung, die aber dem Träger keine Beschwerden verursachte, so daß G. von allen, überdies stets unzulänglichen und effektlosen Eingriffen und Maßnahmen absah. H. Hoffmann (Dresden).

---

22) W. Lobenhoffer. Über Scapularkrachen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 484. 1913.)

Ursachen des Scapularkrachens sind:

1) Knochenveränderungen, wie Verdickungen, Exostosen, Kallusreste von Frakturen an dem Schulterblatt oder den Rippen, an diesen außerdem kariöse und luetische Prozesse.

2) Veränderungen der Muskulatur zwischen Schulterblatt und Brustkorb, besonders Atrophie des Serratus anterior. Bei schrumpfender Lungentuberkulose kommt zu der Muskelatrophie noch das Einsinken der Interkostalräume.

3) Chronisch-entzündliche Schleimbeutelverdickung der Bursa subserrata oder B. anguli sup.

Einen Fall von Scapularkrachen, der auf einer entzündlich verdickten Bursa anguli sup. beruhte, beschreibt L. aus der Erlanger chirurgischen Klinik (Prof. Graser). Die bei dem 15jährigen Mädchen vorgenommene Exstirpation des kirschgroßen Schleimbeutels, in den noch eine kleine Knochenvorragung vorsprang, brachte das Reiben zum Verschwinden.

L. faßt die Erkrankung in diesem Falle als Berufsschädigung auf, als eine Folge der für das junge Mädchen noch ungewohnten Bewegung des Mähens.

Paul Müller (Ulm).

---

23) L. Jakob. Beitrag zur Kenntnis der Myositis (Myositis ossif. incipiens?). (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 20.)

Durch Sturz vom Wagen erlitt ein 58jähriger Mann, auf die ausgestreckten Hände und den Kopf fallend, eine starke Prellung der Arme und Hände; sie schwollen an, schmerzten sehr und wurden bis in die Schultergelenke steif und unbeweglich. Schließlich kam es rechts zu Atrophie des Musc. deltoid., supra- und infraspin., pectoralis maj. und triceps und zu Umwandlung der sehnigen Enden der Muskelbäuche in fast knochenharte fibröse Stränge, ebenso zu gleichartigen Veränderungen der Aponeurosis palmaris der Hände (Dupuytren'sche Kontraktur), die zum Teil aber bereits seit dem 22. Lebensjahre des Pat. bestanden hatten. Kramer (Glogau).

---

24) Thomas Turner. Stiff and painful shoulders with loss of power in the upper extremity from injuries or inflammations of the shoulder-joint. (Therap. gaz. Detroit 1913. April 15. Nr. 4.)

T., der schon einmal in der gleichen Zeitschrift (1912. Februar 15, Nr. 2, Zentralbl.-Ref. 1912, Nr. 23, p. 801) das Thema behandelt hat, führt dasselbe

noch weiter aus und gibt weitere Beweisgründe für die Richtigkeit seiner Erklärung dieser Zustände durch Verletzung bzw. Riß der Schultergelenkskapsel. Insbesondere wendet er sich noch einmal sehr eingehend gegen die von Codman gegebene Erklärung, daß es sich bei diesen Zuständen um chronische Bursitis subacromialis handele. Letztere sei zwar oft vorhanden, sei aber nicht das Wesentliche bzw. nur sekundär. Inzwischen hat auch Lange bestätigt, daß die Lähmungen des Armes bei diesen Zuständen durch narbige Verwachsungen usw. der Kapsel mit dem Plexus bedingt, nicht (Taylor) essentielle Lähmungen durch Nervenüberdehnung sind. Die Hauptursache der steifen Schultergelenke ist die Kontraktion der axillären Kapselportion nach dem Kapselriß, da Pat. die Schulter schont und nicht mehr bewegt. Wiederholung der früheren therapeutischen Vorschläge. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

25) Blecher (Darmstadt). Über Röntgenbefunde bei Epicondylitis humeri. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Bei einem ausgesprochenen Falle dieser Erkrankung konnte Verf. einen positiven Röntgenbefund erheben.

Es handelte sich um einen 43jährigen Musikdirigenten, der nach einer heftigen Bewegung plötzlich starke Schmerzen an der Spitze des äußeren Epicondylus verspürte, die lange Zeit nicht weichen wollten. Eine Röntgenaufnahme zeigte nun, daß die Kontur des Condylus in seiner stärksten Hervorragung in einer Ausdehnung von ca. $^1/_2$ cm unscharf war und ihr hier ein kleiner, wolkiger Schatten auflag, der sich erst nach einem Jahre wieder etwas aufhellte.

Es handelte sich offenbar um eine umschriebene Periostitis mit Knochenneubildung. Gaugele (Zwickau).

---

26) Neuhof. Angeborener Schulterhochstand (Sprengel's Deformität). Familiärer Typ. (Zeitschrift für chirurg. Orthopädie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

N. veröffentlicht einen interessanten Familienstammbaum, in dem er Formen von einseitiger und doppelseitiger Sprengel'scher Deformität beobachtet hat, und ist der Meinung, im Gegensatz zu anderen Autoren, die das Hauptmerkmal dieses Leidens auf rein anatomische Veränderungen gelegt haben, daß ein solcher Zustand auch eng mit anderen ererbten oder familiären Zuständen verbunden sein kann, und daß mithin die Sprengel'sche Deformität einen Rückfall zum niederen Typus darstellt (Atavismus). Hartmann (Kassel).

---

27) Rockard. De l'oedème subaigu du membre superieur droit, dit phlébite par effort. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 972. Diskussion hierzu p. 1001 ff. u. p. 1034 ff.)

R. versteht hierunter jenes Krankheitsbild, das in Deutschland als Venenthrombose der oberen Extremität bezeichnet wird. Allerdings braucht hierbei — wie in den zwei Beobachtungen des Verf.s — die Hauptvene selbst nicht immer als thrombosierter Strang palpatorisch nachweisbar zu sein, wahrscheinlich infolge des sie verdeckenden Ödems. Die ödematöse Schwellung reicht hierbei gewöhnlich bis in die Regio pectoralis und supraclavicularis. Die Schwellung ist derb, die Haut blau-rötlich verfärbt, die kleineren Hautvenen treten als schwarze Netze hervor. Fieber sowie eine Erhöhung der Hauttemperatur fehlt. Die Ätiologie

ist unklar, speziell trifft die traumatische Entstehung nur für einen Teil der Fälle zu. Möglicherweise ist Lues gelegentlich nicht unbeteiligt.

Die Behandlung besteht einfach in Hochlagerung. Eine Embolie scheint bei den Venenthrombosen des Armes bisher noch nicht beobachtet worden zu sein.

Die sich an diese Mitteilung anschließende Diskussion lehrt, daß die Erkrankung leicht zu diagnostischen Verwechslungen führen kann. Delbet griff in einem Falle operativ ein unter der Annahme eines Aneurysma der Subclavia; Schwartz und Broca inzidierten wegen vermeintlicher Phlegmone. In den beiden ersten Fällen wurde hierbei die thrombosierte Vene reseziert.

E. Melchior (Breslau).

---

28) Carson. Interscapulothoracic amputation of the shoulder. (Annals of surgery 1913. Juni.)

Unter der in der Überschrift genannten Operation versteht Verf. die Auslösung des Armes aus der Schulter, unter gleichzeitiger Entfernung aller Muskeln, welche sich an dem Arm ansetzen. Die Operation kommt in Betracht bei großen Traumen der Schulter, bei ausgedehnten Knochenerkrankungen der Schulter und des Oberarms, bei allen Fällen von Sarkom des Armes und der Schulter, ausgenommen die Riesenzellensarkome, welche in den zwei unteren Dritteln des Oberarmknochens sitzen, ferner bei allen Fällen von Karzinom der oberen Hälfte des Armes und in einigen Fällen von Karzinom der Brust, bei welchen der Arm und die Achselhöhle ergriffen sind. Verf. führt die Operation folgendermaßen aus: Durchtrennung der Brustmuskeln an ihrem Ursprungspunkte, Resektion des Schlüsselbeins, Abtrennung des M. subclavius und der Fascie, die die Nerven und Blutgefäße bedeckt, Unterbindung der Achselarterie und hierauf der Vene. Dann wird der Arm mit den übrigen sich an ihn ansetzenden Muskeln entfernt, nachdem vorher in die großen Nervenstränge zentral von ihrer Durchtrennungsstelle einige Tropfen einer 1%igen Kokainlösung eingespritzt worden sind, um Shock zu vermeiden. Als Narkose verwendet Verf. die intratracheale Insufflation von Äther. Zwei in dieser Weise von ihm operierte Fälle werden kurz geschildert; in dem einen handelt es sich um Sarkom, in dem anderen um Karzinom des Armes; in beiden verlief die Operation günstig. Herhold (Hannover).

---

29) Kirmisson. Les fractures isolées du cubitus avec luxation de la tête du radius. (Presse méd. 1913. Nr. 29.)

Verf. betont mit aller Entschiedenheit von neuem seinen Standpunkt, nach welchem bei Bruch der Ulna kompliziert mit Verrenkung des Radiusköpfchens in allen Fällen von frischer Verletzung die Hauptsache die Verrenkung ist; wenn diese erst sachgemäß wieder eingerenkt worden ist, so erfolgt die Einrichtung der Ulnarbruchstücke ohne erhebliche Schwierigkeiten; denn deren starke und zunächst schwer zu beseitigende Dislokation ist als eine Folge der Radiusverrenkung und der dadurch bedingten Verkürzung des Vorderarmes anzusehen.

Baum (München).

---

30) Lucas-Championnière. Résection du coude droit pour une ankylose complète après fracture, opération sans interposition. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1064.)

An der Hand eines vor 18 Monaten resezierten und mit sehr guter Beweglichkeit ausgeheilten Falles von traumatischer Ankylose des Ellbogengelenks setzt Verf. seine Methodik auseinander:

Die Freilegung geschieht stets von dem hinteren Medianschnitt (v. Langenbeck) aus, der eventuell weit nach oben und unten verlängert wird. Derselbe gestattet in ausgezeichneter Weise die Kontinuität der Weichteile zu erhalten. Beim Wundverbande wird von vornherein von einer Schienung abgesehen; ein hinterer Drain wird am 4. Tage entfernt und gleichzeitig mit der passiven Mobilisierung begonnen. Dieselbe soll sehr vorsichtig und allmählich geschehen, nie stärkere Schmerzen verursachen. In den ersten 3 Wochen soll man sich auf kleinere Exkursionen beschränken, damit kein Schottergelenk entsteht. Es genügt während dieser ersten Zeit, sich auf eine einzige Sitzung täglich zu beschränken. Verf. ist der Ansicht, daß die auf diese Weise erzielbaren Resultate eine künstliche Interposition von Weichteilen nicht notwendig erscheinen lassen.

E. Melchior (Breslau).

---

31) Bychowsky. Ein Fall von angeborener Ellbogenankylose eines im Wachstum zurückgebliebenen und mißgebildeten Armes. (Zeitschrift für chirurg. Orthopädie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Ein 1jähriges Kind hält das rechte Ellbogengelenk in rechtwinkliger Beugung fixiert, dessen Gelenkkonturen gänzlich verwischt sind. Im Röntgenbilde geht ein kurzer, plumper Humerusschaft an der äußeren Seite, ohne einen Epikondylus zu bilden, unter fast rechtem Winkel in den Radius über, der breitbasig beginnt und weder Köpfchen noch irgendwelche Differenzierung zeigt. An diesem Übergange nimmt nur die Compacta teil, während die Spongiosabälkchen des Humerus, die in den mächtig ausgebildeten Epicondylus ulnaris hineinstrahlen, sich in den Radius fortsetzen. Der Epicondylus ulnaris selbst ist derartig verbreitert, daß er den proximalen Teil der Ulna, die mit einem spitzen Ausläufer frei endigt, überlagert. Außerdem sind neben einem Schulterschlottergelenk und Fehlen des Daumens nur drei Metakarpalien vorhanden, von denen der plumpe dritte an seinem distalen Ende zur Aufnahme der Grundphalangen der beiden letzten Finger verdickt ist. In diesem Falle ist die Wachstumshemmung, die zwei tiefen Narben unterhalb des Acromion und am Ellbogen, die Unverschieblichkeit der Haut und die Verwachsung mit dem Knochen am Ellbogen mit Wahrscheinlichkeit auf Schrumpferscheinungen im Intrauterinleben, d. h. auf Druck von Amnionsträngen zurückzuführen, so daß wir ein vollkommen abgeschlossenes Bild vor uns haben, das uns die verschiedenen Deformitäten verständlich macht.

Hartmann (Kassel).

---

32) F. König (Marburg). Erfolgreiche Gelenkplastik am Ellbogen durch Implantation einer Elfenbeinprothese. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 21.)

Nach erfolgreichen Implantationen von artikulierenden Elfenbeinersatzstücken nach Exarticulatio mandibulae sin. und Resectio humeri hat K. jetzt auch an die Stelle eines durch Sarkom zum Teil zerstörten Ellbogengelenks nach Resektion der Trochlea ein vorher unter Berücksichtigung der Röntgenbilder zubereitetes Elfenbeinersatzstück in den Defekt eingefügt und schließlich auch einheilen gesehen. Es wurde ein schmerzloses, in mehr als $^1/_2$ rechten Winkel bewegliches, nicht wackeliges Gelenk erzielt, das jetzt über 1 Jahr gut funktioniert. In K.'s früherem Falle von Elfenbeineinpflanzung an Stelle des wegen Sarkom resezierten Humerus war 4 Monate später ein Rezidiv eingetreten, das die Exartikulation notwendig machte.

Kramer (Glogau).

---

33) Nové-Josserand, P. Savy et G. Martin (Lyon). Névrome malin du cubital. (Prov. méd. 1913. Nr. 21.)

Bei einem 2jährigen Kinde hatte sich in den letzten 6 Monaten eine Geschwulst auf der Medianseite des linken Ellbogens entwickelt. Sie war etwa orangegroß, gestielt und scheinbar aus mehreren kleineren Geschwülsten zusammengesetzt. Die Konsistenz war teils hart, stellenweise elastisch. Oberhalb der Geschwulst eine Kette von Drüsen. Exstirpation. Die Geschwulst war mit dem Humerus fest verwachsen. Der N. ulnaris war von ihr umschlossen, so daß er reseziert werden mußte. Nach oben hin hatte die Geschwulst einen fadenförmigen Fortsatz entsandt, der weithin in der Scheide des Ulnaris zu verfolgen war. Exstirpation der Drüsen. Nervennaht.

Mikroskopisch handelte es sich um ein Neurom mit Einlagerung von Spindelzellenzügen. Lokales Rezidiv nach 2 Jahren, Exstirpation.

Zweites Rezidiv nach weiteren 2 Jahren, lokal und in der Achselhöhle. Exstirpation beider Geschwülste. Tod an Lungenembolie.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

34) Abraham Troell. Über die Behandlung der Radiusfraktur. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

T. gibt einen ausführlichen Bericht über 206 in einem Jahre behandelte Radiusfrakturen. Er beschreibt die verschiedenen Behandlungsmethoden, die er bei denselben angewendet hat. Ein Teil derselben wurde ohne fixierenden Verband, die große Mehrzahl mit dorsal angelegter Schiene zur Heilung gebracht. Den Lexer'schen Bindenverband hat Verf. durch Heftpflasterbinden ersetzt und ist mit dieser Modifikation sehr zufrieden gewesen. Einzelne Fälle wurden auch mit zirkulärem Gipsverband versehen. Die Vorzüge der einzelnen Methoden, ihre Indikationen, die in der Literatur publizierten Erfahrungen finden eine kritische Berücksichtigung. Die anatomische und funktionelle Wiederherstellung der gebrochenen Extremität war bei den Fällen des Verf.s durchschnittlich in 80% gut, in ca. 20 weniger befriedigend, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, daß T. sein Material nur kurze Zeit verfolgen konnte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

35) A. Reichard (Pistyan). Über eine eigentümliche, typische Deformierung des Griffelfortsatzes der Ulna. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 21.)

In den mitgeteilten zwei Fällen fand sich, wie in den von A. Köhler, Hoffa und Wollenberg beschriebenen, als Folge einer chronisch progressiven Gelenkerkrankung der Processus styloideus ulnae stark verlängert, radialwärts verbogen und gegen das Os triquetrum abgeplattet, der Radiocarpalgelenkspalt erhalten. Bezüglich der Entstehung der Deformierung schließt sich R. der Erklärung Köhler's an, betont aber, daß wohl nur der Zug und Druck verkürzter, geschrumpfter Gelenkbänder dazu führen kann.

Kramer (Glogau).

---

36) N. A. Dobrowolskaja. Zur Frage von den Aneurysmen der kleinen Gefäße. Ein Fall von Aneurysma art. radialis traumaticum nach subkutaner Verletzung. (Praktitscheski Wratsch 1913. Nr. 29.)

Das Aneurysma entwickelte sich bei einem sonst gesunden, 24jährigen Arbeiter nach Schlag mit einem Brett am rechten Vorderarm. Die haselnußgroße Ge-

schwulst wurde nach Unterbindung der A. radialis und beider Venen ober- und unterhalb vom Aneurysma in toto entfernt. Es war ein typisches sackartiges, traumatisches, falsches Aneurysma. Gückel (Kirssanow).

---

37) Rudolf Göbell. Zur Beseitigung der ischämischen Muskelkontraktur durch freie Muskeltransplantation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 318.)

G. bespricht in erschöpfender Ausführlichkeit einen von ihm mit Glück operierten Fall, über den er auf der Ärzte- und Naturforscherversammlung von 1912 Vortrag hielt und über welchen in unserem Blatte 1912, p. 1748 bereits Bericht erstattet wurde. Wir verweisen auf dieses Referat. Betreffs der jetzt vorliegenden genaueren Berichterstattung seien die den Zustand des Kranken vor und nach der Operation darstellenden Photogramme hervorgehoben. Der glänzende Erfolg des Eingriffes, bei welchem zum erstenmal quergestreifte Muskulatur transplantiert und eingeheilt ist, verdient Beachtung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

38) Reisa Gillerson (Witebsk). Die wahre Luxation der Hand. Inaug.-Diss., Straßburg i. E., 1913.

Den bekannten 30 Fällen von wahrer Verrenkung der Hand fügt G. einen weiteren Fall hinzu; und zwar handelt es sich hier um die seltenere Form, die volare. Anschließend werden Entstehung, Diagnose und Therapie usw. besprochen.

Kraef (Zittau).

---

39) Walther Speck. Luxation der Hand radialwärts mit isolierter Luxation des Kahnbeins volarwärts. (Kombinierte Luxation.) (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 57.)

S. beobachtete die Verletzung bei einem Eisendreher, der sie sich an einem Schwungrad bei starker Handgelenkverstauchung zugezogen hatte. Die seitliche Handgelenkverrenkung kann nur entstehen, wenn die fixierte Hand mit kurzem, starkem Ruck gegen den fixierten Unterarm seitlich verschoben wird, eine Situation, deren Seltenheit der Seltenheit der Verletzung entspricht. Die Seitenbänder müssen entweder zerreißen oder an ihrem Ansatz ein Stück des Knochens ausbrechen. Im Berichtsfalle zeigte Röntgen den Proc. styloideus radii unversehrt, den dünnen Fortsatz der Ulna abgebrochen. Das volarwärts verrenkte Kahnbein wurde, wie das Röntgenogramm handgreiflich ersehen läßt, durch Eindrängung der Radiusspitze zwischen Kahn- und Mondbein aus seiner Verbindung gesprengt — auch diese Verletzung ist sehr selten. Aufklärung über die eigenartigen Situsverhältnisse konnte, wie immer in dergleichen Fällen, nur durch zwei Röntgenaufnahmen — sagittal und transversal — gewonnen werden. Außer den Verrenkungen zeigte der Kranke noch diverse Exkoriationswunden, auf deren beginnende aseptische Abheilung mit der Reposition gewartet wurde. Diese wurde nach subkutaner und intraartikulärer Novokaininjektion im Ätherrausch gemacht: Starker Zug an der Hand, verbunden mit Dorsal- und Ulnarflexion, fester Druck mit dem Daumen auf das nun deutlich als abnorme Vorragung abtastbare Kahnbein und schneller Übergang in Volarflexion bewirkte hörbares Einschnappen der Knochen in ihre richtigen Lager. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

40) Ch. Lefebre (Toulouse). Sur le traitement des phlégmons des gaines synoviales de le main suivant le méthode de Lecène. (Prov. méd. 1913. Nr. 18.)

An der Hand eines erfolgreich behandelten Falles hebt Verf. die Vorteile der Methode von Lecène hervor gegenüber der alten Chassaignac'schen Methode der Behandlung der Sehnenscheidenphlegmonen der Hand (Inzision zentral- und peripherwärts vom Ligamentum carpi volare, Durchziehen eines Drainrohres unter dem Ligament hindurch). Für Lecène ist die Methode Chassaignac's »une erreure chirurgicale«; es sei falsch, die durch das Ligamentum carpi volare zusammengehaltenen Organe, die durch den entzündlichen Prozeß schon übermäßig komprimiert sind, durch das Drainrohr noch mehr zu komprimieren. Lecène empfiehlt daher, in jedem Falle von Sehnenscheidenphlegmone der Hohlhand zunächst das Ligamentum carpi volare zu spalten und, wenn nötig, von hier aus verlängernde Schnitte in die Scheiden des Daumens und des Kleinfingers zu machen. Das Verfahren übt keinen größeren Nachteil auf die spätere Funktion der Finger und des Handgelenkes aus als die anderen übligen Methoden.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

41) Heinecke. Über Spontanrupturen der Sehne des Extensor pollicis longus nach typischen Radiusbrüchen und über die sog. Trommlerlähmung. (S.-A. a. d. Deutschen Zeitschrift f. Nervenheilkunde Bd. XCVII. u. XCVIII.)

Mitteilung von zwei Radiusbrüchen, in deren Gefolge eine Spontanzerreißung der Sehne des Extensor pollicis longus eintrat, 8 bzw. 4 Wochen nach der Verletzung, nachdem der Bruch geheilt und die Arbeit wieder aufgenommen war. Verf. macht dafür einen schleichend verlaufenden Nekrotisierungsprozeß verantwortlich, der sich im Anschluß an das Trauma entwickelt, durch das die Sehne gezerrt und gedrückt und wohl auch gegen den vorderen, scharfen Rand des Lig. carp. volare gewaltsam angepreßt wird. Lindenstein (Nürnberg).

---

42) J. Platonoff. Zur Sehnenplastik der Hand bei Fingerkontrakturen entzündlichen Ursprungs. (Wojenno medizinski shurnal Bd. CCXXXVII. p. 196. 1913. [Russisch.])

Bei einer Sehnenplastik wegen einer Kontraktur des III. Fingers der linken Hand nach einer Sehnenscheidenphlegmone benutzte Mirotworzew zur Verhütung von erneuten Verwachsungen zwischen den Sehnen ein dünnes Gummiplättchen, das er zwischen die aus ihren Verwachsungen gelösten Beugesehnen schob und zusammengerollt als Drain aus dem distalen Wundwinkel herausleitete. Am 10. Tage wurde das Gummiplättchen entfernt und 2 Tage darauf mit vorsichtigen Bewegungen begonnen. Das funktionelle Resultat war ein befriedigendes.

F. Michelsson (Riga).

---

43) Lippmann (Hamburg). Über einen interessanten Röntgenbefund bei Trommelschlägelfingern. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 4.)

Ein 18jähriger Arbeiter, der aus gesunder Familie stammte, war von Geburt an blau; ein Herzfehler wurde in der frühesten Jugend nachgewiesen. Die Färbung der Haut ist stark dunkelblaurot. Der Augenhintergrund zeigt dicke, dunkel-

rote Venen. Finger und Zehen zeigen selten ausgeprägte Formen von Trommelschlägeln. Die Zehen sind froschpfotenartig breit deformiert. Die Nägel sind breit und nicht gekrümmt. Das Nervensystem bietet nichts Besonderes. Das Blut zeigte $12^1/_2$ Millionen rote Körperchen, 130% Hämoglobin (statt 80 der Norm Sahli's). Zu gleicher Zeit lag eine kongenitale Pulmonalstenose vor. Auf dem Röntgenbilde sieht man eine an den Händen weniger, an den Füßen sehr stark fortgeschrittene Auflockerung und eine Resorption der Endphalangen. Der Prozeß ist dort am stärksten, wo die kugelige Auftreibung der Weichteile am intensivsten ist. Bei erworbenen Trommelschlägelfingern fand Verf. diesen Befund nicht. Nirgends aber sieht man die eigentlich zu erwartende Hypertrophie.

Verf. denkt, daß es sich um eine Atrophie durch den fortdauernd starken Druck der Weichteile handelt. Gaugele (Zwickau).

---

44) Lavermicocca. Apparat zur kinematischen Prothese für die Phalangen der Hand. (Zentralblatt für chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VII. Hft. 7.)

Sehr sinnreich konstruierte Prothese für einen fehlenden Mittelfinger, die alle Bewegungen ermöglicht und sowohl mechanisch wie ästhetisch einen vollkommenen Ersatz bildet. Lindenstein (Nürnberg).

---

45) Jörgen Jensen. Beckenbrüche. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

J. hat aus mehreren Kopenhagner Krankenhäusern 80 Beckenfrakturen sammeln können. Er gibt eine ausführliche Schilderung der Ätiologie und Symptome der verschiedenen Formen der Beckenbrüche, sowohl der einfacheren wie komplizierten multiplen Beckenringfrakturen. 21mal kamen Schädigungen der Harnwege vor, aber vielfach ganz einfacher Art und von vorübergehender Bedeutung. Keine einzige komplette Harnröhrenzerreißung wurde beobachtet. Die Diagnose eines Beckenbruches ist oft nur durch Röntgenographie zu stellen, namentlich bei Fissuren, welche erst später durch die ausgesprochene Kallusbildung ganz klar werden. Auf Grund seiner Erfahrungen und Studien ist Verf. der Ansicht, daß im Laufe der Jahre allenthalben Beckenbrüche in großer Zahl übersehen werden zum großen Nachteil der Patt., die infolgedessen lange Zeit zur Wiedergewinnung ihrer Arbeitsfähigkeit bedürfen und die anscheinend oft bei der Rentenfestsetzung ungerecht behandelt werden. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

46) E. Kleemann. Ein Fall von Hämatom im Musculus iliopsoas. Inaug.-Diss., Breslau, Breslauer Genossenschaftsdruckerei, 1913.

Verf. gibt zunächst einen kurzen Überblick über die bisher publizierten 25 Fälle von Psoashämatom. Danach ist die Erkrankung auf ein Trauma oder auf hämorrhagische Diathese zurückzuführen. K. beschreibt dann einen weiteren Fall, der wegen myeloischer Leukämie schon lange in Behandlung war: Plötzlicher Beginn der Erkrankung mit Seitenstechen und nach dem Hüftgelenk zu ausstrahlenden Schmerzen. 13 Tage später Bildung einer vom linken Rippenbogen bis zum Leistenbande reichenden, von der stark vergrößerten Milz nicht abzugrenzenden, harten, fluktuierenden Geschwulst. Stuhl- und Windverhaltung, Beugekontraktur im linken Hüftgelenk, Fieber. Zweimalige Probepunktion ergab Blut. Die Differentialdiagnose schwankte zwischen Invagination des Colon descendens,

Milzruptur und paranephritischem Abszeß. Bei der in der chirurgischen Klinik in Breslau vorgenommenen Operation fand sich ein großes, retroperitoneales Psoashämatom. 7 Tage später Tod an Pneumonie des linken Unterlappens. Die Sektion ergab ein Psoashämatom, das sich entlang den Samenstranggefäßen gesenkt hatte.

Ursache des Hämatoms war die Leukämie, das auslösende Moment vielleicht Anstrengung der Bauchpresse, Hustenstöße, forciertes Bücken. Die Diagnose ist schwierig, basiert auf dem Vorhandensein eines fühlbaren Tumors, Beugekontraktur im Hüftgelenk und Ödem der vorderen Bauchwand und Extremitäten. Bisweilen sind Schmerzen oder Anästhesien im Bereiche des N. fem. vorhanden. Stets ist die Probepunktion vorzunehmen. Die Therapie sei streng konservativ. — Es ist schade, daß über das Ludloff'sche Zeichen keine Angaben gemacht sind. (Ref.) Albrecht Wagner (Chemnitz).

47) Lewis and Taylor. The treatment of chronic sciatica. (Therap. gaz. Detroit 15. 6. 1913. Nr. 6.)

In solchen Fällen von chronischer Ischias, die auf Perineuritis zu beziehen sind, wird die blutige Lösung der Verwachsungen des Nerven empfohlen. Als Unterscheidungssymptom zwischen Neuritis und Perineuritis soll gelten, daß bei letzterer Pat. Schmerzen hat, die bei Bettruhe ganz oder fast, bis auf Druckempfindlichkeit, verschwinden. Zwei durch Operation geheilte Fälle.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

48) Spiegel (Charlottenburg). Unverschiebbarer Nagelextensionsapparat. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Der Apparat besteht aus einem Bohrer, der gleichzeitig als Extensionsnagel dient. Auf diesen Nagel werden zu beiden Seiten Hülsen geschoben, die an ihren Enden eine kreisförmige Scheibe besitzen und die sich mittels Flügelschrauben auf den Extensionsnagel festschrauben lassen. Die Extension selbst greift mittels Karabinerhaken an den Scheiben an. Deutschländer (Hamburg).

49) Wagner (Neidenburg). Schädigung des Knochens durch Nagelextension. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Bei einem 48jährigen Pat. wurde bei einer Oberschenkelfraktur, da Heftpflasterextension nicht durchführbar war, die Nagelextension ausgeführt. Der Nagel blieb 28 Tage liegen und mußte dann wegen Entzündungserscheinungen entfernt werden. Es entwickelte sich alsdann eine Knochenfistel, die zwar vorübergehend zuheilte, aber immer wieder aufbrach und erst nach 2jähriger Dauer zur Ausheilung gelangte, nachdem die Fistelöffnung operativ freigelegt und geglättet worden war. Deutschländer (Hamburg).

50) W. I. de C. Wheeler. Cheilotomy for crippling traumatic arthritis of the hip-joint. (Brit. med. journ. 1913. Mai 10.)

Im Anschluß an die Veröffentlichung von Handley und Ball im Brit. med. journ. vom 3. Mai 1913 berichtet W. über einen Fall von schwerer chronischer Arthritis bei einem jungen Mädchen, das er durch Operation wieder gehfähig machte. Die Kranke war durch Versteifung des linken Knies und der rechten Hüfte 7 Jahre lang an Krücken gefesselt gewesen. Die Röntgenaufnahme ergab einen Kranz von Knochenwucherungen an der Gelenkfläche der Tibia und um

die Hüftpfanne herum. Die Entfernung dieser Knochenwucherungen nach Arthrotomie hatte einen überraschenden Erfolg. Die Schmerzen schwanden sogleich, und die Kranke konnte beide Gelenke ausgiebig bewegen und ohne Krücken gehen. W. Weber (Dresden).

---

51) Hirsch (Wien). Zur Kasuistik der zirkulären Gefäßnaht. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 20.)

Gelegentlich der Herausnahme tuberkulöser Lymphome in der Leistengegend trat eine Verletzung der Arteria femoralis ein, die eine Resektion des verletzten, ca. 3 cm langen Arterienabschnittes mit folgender zirkulärer Naht der Arterienstümpfe nach der Methode von Carrel-Stich nötig machte. Es trat glatte Heilung ein. Die angewandte Technik wich insofern von der ursprünglichen Carrell-schen Methode ab, als die fertiggestellte Gefäßnaht durch einen als Manschette benutzten und frei transplantierten Lappen der Vena saphena gedeckt wurde. Statt der fortlaufenden Naht wurden einzelne dicht nebeneinander stehende Knopfnähte gelegt. Ferner wurde feine Seide ohne jedes einhüllende Mittel, wie Paraffinöl oder Vaseline, benutzt. Besonderer Wert wurde außer auf peinlichste Asepsis auf die genaue Adaption der Intima gelegt. Erhard Schmidt (Dresden).

---

52) Alexis Thomson. Ligation of common iliac artery in high amputation of thigh for recurrent sarcoma. (Edinb. med. journ. 1913. Mai. Vol. X. Nr. 5.)

Einer 24jährigen Frau war eine Geschwulst des Scarpa'schen Dreiecks entfernt worden. Nach 18 Monaten Rezidiv. Mai 1911 Laparotomie. Die intraabdominalen Drüsen waren nicht erkrankt. Unterbindung der Iliaca communis. Hohe Amputation des Beines mit großem hinteren Lappen. Röntgenbestrahlung 3 Wochen lang täglich. April 1913 völlige Gesundheit. Es handelte sich um ein Fibrosarkom. Die vergrößerten Leistendrüsen erwiesen sich tumorfrei.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

53) A. T. Lidski. Zur Frage von der operativen Behandlung der unteren Extremitäten. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 28.)

Die Operation Wieting's entsprach den an sie gestellten Forderungen nicht. Perimow nähte die Art. in die V. saphena magna ein, die angeblich keine Klappen enthält. Doch zeigten Untersuchungen des Verf.s an Leichen, daß in der V. saphena magna und parva immer Klappen vorhanden sind. Daher ist auch die Operation von Perimow aussichtslos. Dagegen ist die von Oppel vorgeschlagene Unterbindung der V. poplitea zu empfehlen. Nach derselben bessert sich die Blutzirkulation, die Schmerzen hören auf, und falls die Amputation doch nötig wird, kann sie näher zur Peripherie ausgeführt werden als ohne vorläufige Venenunterbindung.

Gückel (Kirssanow).

---

54) Delbet et Mocquot. Varices du membre inférieur (pathologie et traitement). (Ann. de la clin. chir. Paris, Felix Alcan.)

Vorliegende Arbeit, das Resultat 15jähriger experimenteller Forschung und klinischer Beobachtung, befaßt sich ausschließlich mit den typischen Erweiterungen der Vena saphena, welche nach dem anatomischen Befunde dem klinischen Verlaufe ein abgegrenztes Krankheitsbild geben, das nach Ansicht der Verff. ausschließlich zurückzuführen ist auf eine Insuffizienz der Venenklappe an der Mün-

dung der Saphena in die Femoralis, welche ständig vorhanden ist. Umgekehrt fehlt diese dem Venengeflecht der Femoralis. Letztere hat dafür Klappen 2—4 cm vor den jeweiligen Mündungen, welche so angebracht sind, daß sie stromaufwärts der Mündung von Kollateralen liegen. Durch dieses verschiedene System wird erreicht, daß das Blut der Femoralis nicht in die Saphena zurückfließen kann, und die Klappen in der Femoralis machen einen Rückfluß aus den Hauptstämmen in die Kollateralen unmöglich. Verff. beweisen zunächst, daß Insuffizienz der Klappen der Saphena stets mit Varicen zusammen vorkommen, und alsdann aus der Betrachtung anatomischer Präparate, experimenteller und klinischer Beobachtung, daß das auslösende Moment die Insuffizienz ist. Letztere ist Folge kongenitaler Anlage, die sich in Atrophie oder Überdehnung äußern kann, während die Hypertrophie der Venenmuskulatur eine natürliche Reaktion in Form mehr zu leistender Arbeit ist. Sie verwerfen die Theorie der Entstehung durch Entzündung oder sklerotische Vorgänge ähnlich der Arteriosklerose. Für den Operationsplan ergiebt sich für die Verff. als logische Konsequenz, daß man versucht, der Saphena eine neue genügende Klappe zu geben. Dies gelingt am besten durch Anastomosierung der Vena saphena in die Femoralis superficialis stromaufwärts von der Profunda, da hier stets mehrere leistungsfähige Klappen sind, die der Vena femoralis communis fehlen können. Bei 30 Fällen sahen Verff. keinen momentanen größeren Mißerfolg, nur unbedeutende Störungen im Wundverlauf. Von 30 Fällen fallen 10 für die Beurteilung der Dauerresultate aus. Bei 4 schwanden die Varicen ganz. Bei 16 besserten sich die Beschwerden, insonderheit wurden die Unterschenkelgeschwüre günstig beeinflußt. Kontraindiziert ist das Verfahren bei Thrombophlebitis, bei starker Atrophie der Venenwände und Lymphangitis, die bis zum Operationsgebiet reicht. Hier wird die Resektion empfohlen.

Coste (Magdeburg).

---

55) Th. Gleinitz. Zur Behandlung der Varicen mittels des Spiralschnittes. (Aus der chir. Abteil. des St. Johannishospitals in Bonn. Prof. Garrè.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

Die Rindfleisch'sche Operationsmethode — Durchtrennung und Verödung sämtlicher varikös entarteter Venenbahnen mittels eines spiralförmig um die Extremität bis auf die Fascie gelegten Schnittes ohne Wundnaht — ist in der Garrè'schen Klinik vor 2 Jahren an 6 Fällen versucht worden. Die anfänglich erzielten Resultate waren infolge Auftretens starker Ödeme am Fuß und Unterschenkel, von Bewegungsbeschränkungen und geringen Schmerzen nicht ermutigend; auch dauerte die Heilung der Wunden ziemlich lange, 6—10 Wochen, einmal 5 Monate, und war es nötig, die Beine gewickelt tragen zu lassen. Um so überraschender war bei 5 Patt. der Befund nach $1^1/_2$—2 Jahren: Feste, nicht einschneidende, nicht schilfernde und auffallende Narben, keine Geschwüre, Ödeme und Sensibilitätsstörungen, nur in 1 Falle leichtes Rezidiv ohne Beschwerden; der 6. Pat. war nicht auffindbar. Die Frage, ob man zur rascheren Heilung die Spiralwunde nach Unterbindung aller Venen primär schließen könne ohne den Erfolg in Frage zu stellen, wird von G. unentschieden gelassen. Da den erzielten schönen Resultaten weniger gute anderer Chirurgen gegenüberstehen, läßt sich die Rindfleisch'sche Methode nicht als ideale bezeichnen; aber sie verdient Berücksichtigung in den Fällen, wo die Haut nicht weitgehend atrophisch ist und nicht Verdacht auf Thrombosen oder Varicen besteht, es sich nicht um spezifische Geschwüre handelt.

Kramer (Glogau).

---

56) E. R. Hesse. Ein palpatorisches Symptom der Insuffizienz der Venenklappen bei beginnender und wenig bemerkbarer variköser Erweiterung der Venen. (Russki Wratsch 1913. Nr. 21.)

Für solche Fälle, wo die Varicen vorhanden, aber nicht zu sehen sind, emp fiehlt H. folgendes diagnostische Verfahren. Man sucht an der Innenfläche des Knies die nicht sichtbare, doch zu fühlende V. saphena auf und markiert ihre Lage mit Jodtinktur. Nun wird Pat. horizontal gelagert, das Bein hochgehoben und das Blut durch Streichen aus der V. saphena zentralwärts fortgestoßen. Dann wird der Stamm der Vene in der Fovea ovalis mit dem Finger zugedrückt und Pat. steht auf. 2 Finger der freien Hand werden auf die am Knie markierte Stelle gelegt und fühlen hier beim Nachlassen des Druckes auf den Venenstamm den Rückstrom des Blutes, oft mit dem Durchspritzschwirrsymptom Hackenbruch's.

Gückel (Kirssanow).

---

57) Janaszek. Risse der Quadricepssehne und des Ligamentum patellae proprium. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 20 u. 21.)

Der Arbeit liegen 49 Fälle aus der Literatur und 3 neue Fälle aus der Breslauer chirurgischen Klinik zugrunde. Die letzteren werden ausführlich mitgeteilt. Erster Fall: Riß des Quadriceps $1^1/_2$ Finger breit oberhalb der Kniescheibe am inneren Rande, entstanden durch Fall auf eine Eisenkante. Zweiter Fall: Völlige Zerreißung der rechten und partielle der linken Quadricepssehne, entstanden durch Abspringen von einem fahrenden Zuge. Dritter Fall: Einriß der inneren Hälfte des Lig. patellae durch Fall auf das linke Knie. Fall 1 und 2 wurden mit gutem Erfolg operativ behandelt (Naht), Fall 3 konservativ (Gelenkpunktion). Im Anschluß an diese Fälle gibt Verf. eine eingehende Besprechung der Ätiologie, Anatomie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: 1) Die Risse des sehnigen Streckapparates am Kniegelenk kommen fast ausschließlich durch indirekte Gewalteinwirkungen zustande. 2) Der Sitz der Ruptur kann oberhalb, unterhalb oder in der Höhe der Patella sein. Für den Sitz der Ruptur können pathologische Veränderungen in den Sehnen bestimmend sein. 3) Die Diagnose der Verletzung läßt sich aus den Angaben des Pat. und dem objektiven Befund meist ohne allzu große Schwierigkeiten stellen. 4) Die operative Behandlung der Verletzung ist der konservativen vorzuziehen.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

58) Rudolf Müller. Über penetrierende Kniegelenkswunden. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

Verf. berichtet über 33 Fälle von penetrierenden Stichverletzungen aus der Abteilung von Körte. Er teilt dieselben ein in solche, welche durch stumpfe und durch scharfe Gewalt veranlaßt wurden. Für Fälle, bei denen es durch Stichverletzung zur Infektion des Kniegelenks kam, empfiehlt er große Schnitte statt der kleinen Knopflochinzisionen, weil lange Inzisionen besseren Abfluß gewähren und keinen größeren Funktionsausfall geben als kleine Schnitte. Die Entlastung eines so infizierten Gelenks wird am besten durch einen Streckverband erzielt. Stichverletzungen des Kniegelenks, welche keine Reizerscheinungen bieten, sollen von vornherein konservativ behandelt werden. Die Kniegelenksverletzungen durch stumpfe Gewalt erwiesen sich durchschnittlich als wesentlich schwerere Traumen. Von 17 Patt. mit schweren Quetsch- und Rißwunden starben 3 an

der Verletzung, 2 wurden amputiert; völlige Beweglichkeit ward bei keinem Fall erzielt; 7mal heilte das Knie in ankylosierter Streckstellung.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

59) José Lazarraga. Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Luxationen im Kniegelenk nach hinten. (Med. Klinik 1913. p. 1037.)

Zwei Brüder, 65 Jahre und 50 Jahre alt, Landwirt und Bergmann, litten seit den zwanziger Lebensjahren an Verbildung der Kniegelenke, die unter schwerer Arbeit immer mehr zunahm. Bei dem einen bestanden bereits seit der Geburt Kniegelenksfehler, die den freien Lauf behinderten. Klinischer Befund und Röntgenbilder ergaben bei dem älteren fast vollständige Verrenkung des Unterschenkels nach hinten, bei dem jüngeren eine geringe Subluxationsstellung. Es lag wohl angeborene Schlaffheit des Bindegewebes vor. Auch waren große Leistenbrüche und Plattfüße vorhanden.

Georg Schmidt (Berlin).

---

60) Plisson. Le genou à ressort. (Lyon méd. 1913. p. 1226 u. 1292.)

P. stellt aus der Literatur (10 Beobachtungen) und auf Grund eines eigenen Falles das klinische Bild des federnden Knies auf. Sein 22jähriger Kranker wies dieses Leiden seit seiner Kindheit auf und hatte außerdem eine angeborene Hüftsubluxation. Der Mechanismus des federnden Knies bei diesem Kranken ist eingehend beschrieben und wird kritisch mit den anderen Mitteilungen verglichen.

Wesen des Leidens: Angeborene Bänderschlaffheit oder Kreuzbänderzerreißung; Kniesubluxation, bei der der innere Oberschenkelgelenkknorren auf die Höhe der Bandscheibe steigt und die nur bei der Beugung eintritt (Spannung der Feder); plötzliches Zurückschnappen durch die Muskelzusammenziehung im Beginne der Streckung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

61) Erwin Schwarz. Die Verschmälerung des Kniegelenkspaltes bei vollständiger Verlagerung des Meniscus. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 537. 1913.)

Zur Erkennung einer Meniscusverletzung im Kniegelenk wurde von verschiedenen Seiten die Luft- oder Sauerstoffeinblasung ins Gelenk empfohlen. Verf. hat diese Methode an zwei Fällen in der chirurgischen Klinik in Tübingen (Prof. Perthes) angewandt, dabei aber die Erfahrung gemacht, daß das Verfahren erstens nicht immer zum Ziele führt und zweitens nicht ungefährlich ist: es entstand in einem Falle im Anschluß an die Einblasung eine sehr hartnäckige Synovitis.

Dafür macht Verf. auf ein bisher nicht beachtetes röntgenologisches Symptom bei Meniscusverletzungen aufmerksam: in 5 Fällen, von denen 3 operativ sichergestellt sind, zeigte sich eine nicht unerhebliche Verschmälerung des Spaltes an der verletzten Gelenkseite und eine leichte seitliche Subluxation der Tibia. Gleichzeitig war der Gelenkspalt auf der gesunden Gelenkseite etwas verbreitert. In den drei operierten Fällen kam der Grund für diese Verschiebungen zum Vorschein: In allen drei Fällen war der Meniscus medialis in seinem ganzen Umfange von der Kapsel abgerissen und ins Gelenkinnere verschoben, wo er, in der Fossa intercondyloidea liegend, das Gelenk sagittal von vorn nach hinten durchzog.

Bedingung für die Erscheinungen im Röntgenbilde ist eine vollständige Verlagerung der Bandscheibe aus ihrem normalen Verlauf und Sitz. — Die Krankengeschichten der drei operierten Fälle werden mitgeteilt.

Sechs Abbildungen.

Paul Müller (Ulm.)

---

62) Lefèvre et Dubourg. Le lipome arborescent du genou. (Arch. génér. de chir. VII. 3—5. 1913.)

An der Hand eines ausführlichst mitgeteilten Falles und 75 aus der Literatur angeführter Fälle gibt Verf. eine eingehende Schilderung des Lipoma arborescens des Knies, das bisher unter den verschiedensten Bezeichnungen beschrieben wurde und das klinisch durch seinen langsamen Verlauf, pathologisch durch die Integrität von Knorpel und Knochen und einzelne oder multiple, lokale oder generalisierte verschieden große gelbrötliche Zotten an der Innenfläche der Synovialis charakterisiert ist. Pathologisch-anatomisch ist die Erkrankung gekennzeichnet durch fibro-adipöses Gewebe, Hypervaskularisation und die Erscheinungen chronischer Entzündung. Klinisch lassen sich noch drei besondere Formen unterscheiden: die diffuse monartikuläre Form, die diffuse polyartikuläre Form und die monartikuläre zirkumskripte Form, die auch als solitäre Form, Hoffa'sche Hyperplasie, Zottenhypertrophie, Franges enflammées, Gonodiparthria traumatica chronica beschrieben wurde.

Ein historische Übersicht ergibt, daß das Leiden zuerst 1798 von Götz beschrieben und 1882 von Trendelenburg operativ behandelt wurde. Das Leiden dürfte häufiger sein als die Kasuistik vermuten läßt, da vielfach die richtige Diagnose nicht gestellt wird. Meist werden erwachsene Männer befallen, während Frauen, Kinder und Greise seltener erkranken. Trauma kommt als ätiologischer Faktor nur insofern in Betracht, als es die latente Erkrankung manifest macht. Als Grundursache der Erkrankung muß eine chronische Entzündung betrachtet werden, die durch abgeschwächte Infektion zustande kommt, aber nur in Ausnahmefällen durch eine spezifische Infektion bedingt ist. Die oft gefundenen Riesenzellen sind als Phagocyten zu betrachten, die durch die vielen als Fremdkörper wirkenden Hämorrhagien bedingt sind.

Für die Symptomatologie ist die langsame chronische Entwicklung mit akuten Anfällen, die das Bild eines Fremdkörpers vortäuschen, charakteristisch. Die diffuse Form zeigt unregelmäßige Schwellung des Knies mit Auftreibung der Bursa des Quadriceps und leichter Beugestellung des Gelenkes. Bei der umschriebenen Form findet sich die Schwellung hauptsächlich zu beiden Seiten der Kniescheibe. Das Röntgenbild gibt nur in einzelnen Fällen einen klaren Befund.

Therapeutisch ist beachtenswert, daß die sonst bei chronischer Arthritis wirksamen medikomechanischen Mittel versagen. Die partielle Exzision der erkrankten Synovialis ist die Methode der Wahl und gibt die besten Resultate. 75 Fälle aus der Literatur werden angeführt. M. Strauss (Nürnberg).

---

63) Walter May. Über das Endresultat radikal operierter Kniegelenkstuberkulosen bei Erwachsenen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 171.)

Fleißige Arbeit, betreffend das einschlägige Material der Klinik in Kiel, in welcher vorzugsweise die bogenförmige Resektion der Gelenkenden nach Helferich zur Anwendung gelangte. Die einschlägige Literatur ist zum Vergleiche herangezogen, auf Feststellung der Endresultate Sorgfalt verwendet, alle erkundbaren noch lebenden Patt. wurden, wenn tunlich, nachuntersucht. Die gewonnenen Untersuchungsresultate sind wie folgt formuliert: Innerhalb von 9 Jahren wurden bei Erwachsenen 76 (77) radikale Operationen wegen Tuberkulose des Kniegelenks ausgeführt. Auf die einzelnen Operationen verteilen sie sich folgendermaßen: 3 Arthrektomien, 8 primäre Amputationen, 57 Resektionen, 8 (9) sekundäre Am-

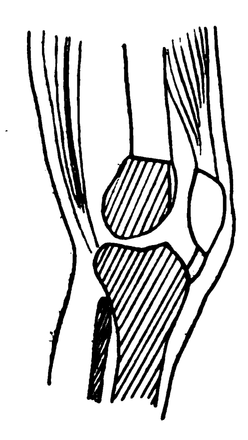
putationen. — Fast alle noch Lebenden konnten persönlich nachuntersucht werden. Keiner von ihnen zeigte eine bemerkenswerte Flexion. Nur 1mal bestand eine hochgradige Verkürzung, die jedoch schon vor der Resektion vorhanden war. — Die Helferich'sche Resektionsmethode setzte eine Operationsverkürzung von durchschnittlich 3,7 cm. — 76,4% der Erwachsenen haben Aussicht, durch Resektion ein brauchbares Glied zu bekommen, $^3/_4$ oder genauer 77,8% der Todesfälle fallen der Tuberkulose zur Last. — Alle 32 lebenden Patt. besitzen heute eine feste Ankylose und sind erwerbsfähig bis auf zwei. Bei diesen liegt die Ursache der Erwerbsunfähigkeit in anderweitiger tuberkulöser Erkrankung. — Im Alter von über 45 Jahren waren nach 50% Erfolge aufzuweisen. In geeigneten Fällen wird auch in diesem Alter eine Resektion anzuraten sein.

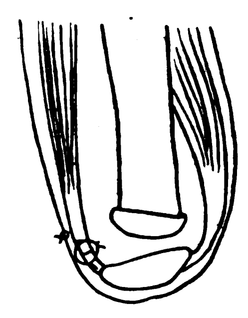
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

64) R. Dalla Vedova. Amputazione femorale sopra-condiloidea osteoplastica a cappuccio cinematico. (Rivista ospedaliera. Rom 1913. Nr. 8.)

Von der Überlegung ausgehend, daß ein tragfähiger Amputationsstumpf eine gut erhaltene Muskulatur voraussetzt, daß aber die Konservierung der letzteren an die Möglichkeit einer aktiven Funktion geknüpft ist, hat Verf. die Gritti-sche Oberschenkelamputation in der durch das beigefügte Schema ohne weiteres verständlichen Weise modifiziert:





Die Beuger wie Strecker können also auch nach der Amputation infolge der erhaltenen Beweglichkeit der Kniescheibe noch funktionieren. — Praktisch wurde die Methode erst einmal angewandt; für ein Dauerresultat ist die verflossene Zeit noch zu kurz. (Die Möglichkeit des Eintritts arthritischer Vorgänge ist vielleicht bei dieser Amputationsform nicht ganz fernliegend. Ref.)

E. Melchior (Breslau).

---

65) Chabé (Rochefort). Elephantiasis tuberculeux. (Prov. méd. 25. Jahrg. Nr. 47.)

Bei einer 25jährigen Näherin entwickelte sich im Laufe des Jahres 1903/1904 eine Verdickung des linken Knies und der linken Knöchelgegend. Schmerzen. Allmähliches Ausdehnen der Verdickungen über das ganze linke Bein, so daß das

Bild einer chronischen Elephantiasis entstand. Seit 1904 ist der Zustand unverändert geblieben. 1910 bekam Pat. eine Rippentuberkulose mit Abszeßbildung. Im Jahre 1912 gesellte sich eine Sternaltuberkulose hinzu.

Im vorliegenden Falle handelt es sich um einen primär elephantiastischen Zustand, der auf Hochlagerung usw. nicht reagiert. Verf. ist der Ansicht, daß diese Elephantiasis auf Grund der Infektion mit Tuberkelbazillen entstanden ist und als erste atypische Lokalisation der Bazillen zu betrachten ist. Verf. stützt sich bei seiner Beweisführung auf eine Arbeit von Gougerot, die in der Revue de chir. (Juli 1912) erschienen ist. Das Krankheitsbild ist ein recht seltenes.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

66) Friedrich Adolf Hesse. Zur Therapie des kongenitalen Fibuladefektes, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Epiphysenoperationen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 478.)

Aus der chirurgischen Klinik in Greifswald (Prof. Pels-Leusden) beschreibt H. eingehend und klinisch erschöpfend (Photo- und Röntgenogramme) eine bei einem (wie alten? Ref.) kleinen Knaben beobachteten Fall von einseitigem Fibuladefekt, verbunden mit starker Tibiaverkürzung, fast völliger Ankylose des Talo-Cruralgelenkes, Bildungsfehlern des betreffenden Fußes nicht nur, sondern auch am anderen Unterschenkel, Fehlern, trotz welcher der Knabe nicht übel, wenn auch unter starkem Hinken zu gehen gelernt hatte. Es wurde von jeder operativen Behandlung abgesehen, aber durch Verschaffung einer passenden Prothese die Beinverkürzung behoben und dem Knaben eine sehr gute Gehfähigkeit ermöglicht. Nicht minder ausführlich als der kasuistische Bericht ist die Allgemeinbesprechung zur Sache, betreffend die ätiologischen Theorien über Genese der Mißbildung und besonders das kritische Referat über die Versuche zu orthopädisch-operativer Behandlung. Das Urteil über die mit solcher erreichten Resultate ist ungünstig, und rät H. deshalb die Behandlung so konservativ zu machen wie nur möglich. Soll aber doch operiert werden (zur Arthrodese des Fußgelenkes, Spitzfußstellung usw.), so möge man nur Längs- bzw. Vertikalschnitte (keine Querschnitte) durch die Epiphyse der Tibia vornehmen. Denn Längsschnitte schädigen, wie H. an Experimenten bei jungen, wachsenden Tieren sah, das Wachsen des Knochennicht. — Den Schluß der über den derzeitigen Stand der Lehre von der erörterten Deformität gut unterrichtenden Arbeit bildet ein 154 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

67) P. Soubeyran et A. Rives. Fractures de la grosse tuberosité du calcaneum. (Arch. génér. de chir. VII. 4. 1913.)

Ausführliche Darstellung der Frakturen der Tuberositas des Fersenbeines, die meist durch unfreiwilligen Fall aus großer Höhe zustandekommen und entweder den hinteren oberen Winkel betreffen oder längs der Epiphysenlinie verlaufen oder noch seltener Transversalbrüche darstellen. Die Gelenklinie zwischen Talus und Calcaneus wird in keinem Falle betroffen. Meist handelt es sich um direkte Frakturen durch Hebelwirkung des scharfen Außenrandes der zuerst auffallenden Kante des hinter dem Talus gelegenen Fersenbeinabschnittes. Nur bei Frakturen im Bereiche der Insertion der Achillessehnen muß ein Abrißbruch angenommen werden.

Klinisch erscheint beachtenswert, daß die Funktion des Fußes meist erst nach Ablauf einiger Stunden aufhört und bei Frakturen des hinteren oberen

Winkels dauernd erhalten bleibt. Die Inspektion zeigt meist retromalleoläre Schwellung, die auch nach Ablauf des primären Infiltrates vorhanden ist. Röntgenuntersuchung ist dringend nötig.

Die Therapie ist im wesentlichen durch die Funktion der Achillessehne bedingt. Bei erhaltener Funktion und fehlender Dislokation wird durch Lagerung bei gebeugtem Knie und Equinusstellung des Fußes genügende Adaption und Fixation erzielt. Die Tenotomie der Achillessehne ist zu verwerfen. Bei drohender Perforation der Haut ist die Fraktur freizulegen und das abgebrochene Knochenstück zu exstirpieren. Ist die Funktion der Achillessehne aufgehoben, so kommt die blutige Behandlung in Betracht (Annagelung mit oder ohne Freilegung; Naht der Knochenstücke). M. Strauss (Nürnberg).

---

68) G. Ledderhose (Straßburg). Operative Behandlung des Fersendekubitus. (Monatsschrift f. Unfallheilkunde und Invalidenwesen 1913. Nr. 6.)

Dekubitalgeschwüre an der Ansatzstelle der Achillessehne pflegen der Ausheilung oft lange zu trotzen, wodurch bei Unfallverletzten die Erwerbsfähigkeit für lange Zeit erheblich beeinträchtigt wird. L. erzielte in vier Fällen dadurch Heilung, daß er das Geschwür im Gesunden eventuell mit Entfernung kranker Knochenteile ausschnitt. Danach bildete er zu Seiten des Defektes je einen Brückenlappen mit oberer und unterer Basis und vernähte diese beiden Lappen. Es bildet sich so in der Fersengegend eine senkrechte Narbe. Die seitlichen Defekte werden durch Mobilisierung ihrer äußeren Ränder, die sich meist ohne Spannung vernähen lassen, geschlossen, eventuell werden sie transplantiert.

J. Becker (Halle a. S.).

---

69) André Boeckel (Nancy). Un cas de sarcome primitif des gaines synoviales tendineuses de la région malléolaire interne droite. (Prov. méd. 1913. Nr. 4.)

Kasuistischer Beitrag. Im ganzen sind etwa 70 Fälle von primärem Sehnenscheidensarkom bekannt. Bei dem der Arbeit zugrunde liegenden Falle, einem 30jährigen Manne, entwickelte sich in der Scheide des rechten Flexor hallucis longus unterhalb des inneren Knöchels eine etwa nußgroße Geschwulst. Diese wurde exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab Spindelzellensarkom. Im Laufe der nächsten 3 Jahre drei lokale Rezidive, die jedesmal exstirpiert werden konnten.

Seit den letzten beiden Jahren rezidivfrei.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

70) Schleinzer (Wien). Zwei Fälle seltener tabischer Knochenbrüche. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 21.)

Es handelte sich um eine Fraktur im Tuber calcanei bei einem 48jährigen Manne und um eine Spontanfraktur der Kniescheibe bei einem 51jährigen Manne. Im ersteren Falle trat Heilung mit guter Funktion ein, im anderen hatte der Tabes wegen von einer operativen Therapie Abstand genommen werden müssen.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

71) Baisch. Bau und Mechanik des normalen Fußes und des Plattfußes. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 1 u. 2.)

An der Hand von 27 Röntgenogrammen, die beim belasteten und unbelasteten Fuße aufgenommen sind, kommt Verf. zu dem Resultate, daß beim normalen Fuße in der Lagebeziehung des Talus zum Calcaneus bei der Belastung keine Änderung zu konstatieren ist, während beim Pes valgus eine zunehmende Überlagerung der medialen Fußwurzelreihe über die laterale eintritt. Ferner zeigt sich beim Pes valgus bei der Belastung eine mediale Verschiebung des ganzen mittleren Fußwurzelabschnittes, woraus eine Abduktion des Vorfußes resultiert. Diese Erscheinung wird beim normalen Fuße niemals, sondern im Gegenteil ein Zusammenbiegen des Fußes beobachtet.

Genetisch erfährt nach Ansicht des Verf.s unter der senkrecht wirkenden Belastung der Calcaneus und Talus die wichtigsten Stellungsveränderungen, aus denen sich alle anderen Lageveränderungen ergeben. Den Calcaneus betrifft ganz besonders eine Pronation, im untergeordneten Grade eine mediale Verschiebung des vorderen Processus und ein Ausgleiten des ganzen Knochens nach hinten, während der Talus im großen und ganzen nach medial vorn vom Calcaneus abgleitet. Der laterale Teil des vorderen Fußabschnittes folgt dem Calcaneus in der Pronation, der mediale im wesentlichen dem Abgleiten des Talus.

Beim Pes planus dominiert die Plantarsenkung des Processus anterior des Calcaneus, so daß der Calcaneus fast flach aufliegt. Die Folge ist ein deutliches Einsinken der lateralen Fußwurzelreihe mit weitem Klaffen des plantaren Gelenkspaltes zwischen Calcaneus und Talus. Die Form des Pes planus ist jedenfalls dem Pes valgus gegenüber gekennzeichnet, wenn auch in hochgradigen Fällen beim Pes valgus Senkungen des vorderen Calcaneusteiles vorkommen, die einen Übergang in Pes planus bedingen. Die bei weitem häufigere Deformität ist jedenfalls die Valgusstellung.

Hartmann (Kassel).

---

72) J. Lewy. Modifizierter Heftpflastergipsverband bei der Klumpfußbehandlung. (Aus dem orthopäd. Institut der Univ. Freiburg i. Br. Prof. Ritschl.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

Ein 1—2 cm breiter Leukoplaststreifen wird von der Mitte des Fußrückens aus über Innenrand, Sohlenfläche, Außenrand des in redressierter Stellung gehaltenen Fußes hinweg an der Außenseite des Unterschenkels bis in die Nähe des Kniegelenksspaltes hinauf geführt und durch Querstreifen an jenem befestigt. Der Längsstreifen muß so lang sein, daß er das Knie noch um etwa Unterschenkellänge überragt, um, nach unten umgeschlagen, nach Anlegung des Gipsverbandes mit dessen letzten Touren eingegipst werden zu können. Hierdurch soll verhindert werden, daß sich ungeberdige Kinder den Verband abstreifen.

Kramer (Glogau).

Berichtigung. In Nr. 35 p. 1370 Z. 3 v. o. muß es heißen: Teske, Nova acta d. Akadem. Halle, ferner Z. 9: eine vielfach verkannte Tatsache.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 40. **Sonnabend, den 4. Oktober** **1913.**

Inhalt.

I.

Aus dem Vereinskrankenhause zum roten Kreuz in Bremen.
Dirigierender Arzt: Dr. med. G. Strube.

Ein Beitrag zur Technik des Pylorusverschlusses.

Von

Dr. G. Mertens,
Chirurg.

Die Frage der operativen Pylorusausschaltung ist in jüngster Zeit entsprechend der häufigeren Feststellung des Ulcus duodeni und der damit vermehrten operativen Inangriffnahme dieses Leidens stark in den Vordergrund des Interesses geschoben. Zu den älteren Methoden sind gerade in den allerletzten Jahren eine Reihe neuerer Verfahren hinzugekommen (Berg, Wilms, Körte, Payr, Bier, Girard, Parlavecchio), bei denen im Gegensatz zu den älteren die Kontinuität des Magen-Darmkanals gewahrt bleibt. Folgende Methode hat sich mir sowohl in Leichenversuchen wie am Lebenden recht gut bewährt. Dieselbe besteht

darin, daß zunächst zu beiden Seiten des Pylorusringes in einer Entfernung von 1—2 cm je eine quer zur Achse des Magens bzw. Duodenum gestellte Raffnaht, die die Serosa und Muscularis faßt, gelegt wird; dieselbe beginnt möglichst dicht an der großen Kurvatur des Magens bzw. dem unteren Rande des Duodenum und erstreckt sich möglichst weit herauf ans Mesogastrium bzw. den oberen Rand des Duodenum, nimmt somit die gesamte vordere Fläche des Magens bzw. Duodenum ein. Eine zweite gleichartige Naht wird in einer Entfernung von 1,0—1,5 cm von dieser sowohl am Magen als auch am Duodenum gelegt, so daß also vier Nähte erforderlich sind. Die beiden zuerst angelegten, dem Pylorus näheren Nähte werden nun geknüpft, dann aber nicht abgeschnitten, sondern wieder miteinander verknüpft, so daß eine Einstülpung des in Längsfalten gerafften Pylorus entsteht; das gleiche geschieht mit den beiden äußeren Nähten. Auf diese Weise wird ein ganz solider, derber, aus der ganzen Dicke der Magen- und Duodenumwand bestehender Bürzel gebildet, der sich tumorartig in das Lumen des Magens bzw. Duodenum vorwölbt und einen guten Verschluß des Pylorus herstellt; von der Magenseite aus betrachtet sieht dieser Verschluß wie eine Portio uteri aus und fühlt sich fast ebenso derb an; als Kommunikation zwischen Magen und Duodenum bleibt nur noch ein feiner, für eine mitteldicke Sonde durchgängiger, etwa 2—3 cm langer Kanal bestehen. An der Leiche entnommenen Mägen zeigt sich, daß ein luft- und wasserdichter Verschluß des Magenausgangs erreicht wird. Man kann einen derartig verschlossenen Magen so stark mit Luft aufblähen, daß er trommelartig prall gefüllt ist; erhöht man den Druck durch noch stärkeres Einblasen von Luft, so entweicht dieser Überschuß unter lautem Stenosengeräusch in das Duodenum, der übrige Teil der Luft bleibt aber im Magen zurück. Man kann den Widerstand dieses ventilartigen Pylorusverschlusses dadurch annähernd messen, daß man den prall aufgeblähten Magen belastet. Auch der normale, der Leiche entnommene Magen läßt sich bis zu einer gewissen Grenze mit Luft aufblähen, ehe dieselbe durch den Pylorus in das Duodenum entweicht; derselbe bleibt aber dabei stets mehr oder weniger schlaff. Belastet man einen derartigen Magen mit 50 bis 100 g, so entweicht die Luft allmählich in kurzer Zeit vollständig aus dem Magen. Bläht man aber einen mit obigem Ventilverschluß versehenen Magen bis zur Höchstgrenze mit Luft auf, so muß man schon 400—500 g anwenden, um nur einen kleinen Teil der Luft in das Duodenum hineinzudrängen; ein völliges Entleeren des Magens ist überhaupt nicht möglich. Versuche mit Wasserfüllung ergaben ein ähnliches Resultat.

Ich habe diesen Pylorusverschluß bis jetzt an vier Kranken ausgeführt, bei denen ich wegen Ulcus duodeni und an einem, bei dem ich wegen geringer narbiger Pylorusstenose die Gastroenterostomia retrocolica posterior angelegt habe. Bei allen fünf habe ich 8—14 Tage nach der Operation eine Röntgendurchleuchtung vorgenommen und eine Röntgenaufnahme herstellen lassen. Sowohl am Schirm wie auf der Platte zeigte es sich einwandsfrei, daß sämtlicher Wismutbrei sich durch die Anastomose entleert, nichts durch den Pylorus. Eine nach 7 Wochen vorgenommene Kontrollröntgenuntersuchung zweier Patt. zeigte einen völligen Pylorusverschluß.

Dieser Pylorusverschluß, der im Prinzip der »Pyloroplicatio« ähnelt, ist technisch äußerst einfach und schnell auszuführen. Ob eine dauernde Ausschaltung des Pylorus erzielt wird, muß die Zeit lehren. Über weitere Versuche und Erfahrungen werde ich an anderer Stelle ausgiebiger berichten.

Nun kann man aber noch auf eine andere Weise den Pylorus für den Mageninhalt undurchgängig machen, und zwar durch eine Torquierung. Man macht die-

selbe folgendermaßen. Nachdem zur Ausführung der Gastroenterostomia retrocolica posterior die hintere Magenwand freigelegt ist, wird an derselben 2—3 Zentimeter kardialwärts vom Pylorus eine Raffnaht angelegt und geknüpft, die die Serosa und Muscularis faßt und von der kleinen bis zur großen Kurvatur reicht; die beiden Fadenenden werden nahe am Pylorus durch das große Netz hindurch nach vorn geleitet; darauf wird die Gastroenteroanastomose angelegt und nach Beendigung derselben an der Vorderwand des Duodenum 2—3 cm vom Pylorus entfernt eine der vorigen gleiche Raffnaht angelegt und geknüpft. Nun wird dicht unter der großen Kurvatur ein Schlitz in das große Netz gemacht, durch den sich die hintere Magenwand an der Raffnaht hindurchziehen läßt, und dann werden beide Raffnähte miteinander verknüpft und noch wenige Serosaeinzelnähte über die Vereinigungsstelle gelegt. Es wird hierdurch eine Torquierung des Pylorus hervorgerufen. — An der Leiche hat mir diese Methode bei dem in situ gelassenen Magen einen völligen luft- und wasserdichten Verschluß des Pylorus geschaffen, eine mitteldicke Sonde läßt sich noch eben ohne Widerstand durch den Pylorus hindurchführen. Ich habe dann den der Leiche entnommenen Magen mit Wismutbrei gefüllt und, während ich mit aller Gewalt diesen Mageninhalt durch den Pylorus zu entleeren suchte, ein Röntgenbild anfertigen lassen, auf dem deutlich zu sehen ist, daß auch nicht ein Tropfen Wismutbrei sich in das Duodenum entleert hat. Es kommt wohl neben der Torquierung auch noch eine Knickung des Pylorus zustande, und beides zusammen bedingt einen ventilartigen Abschluß. — Versuche mit dieser Methode am Menschen und Tier habe ich noch nicht gemacht, werde dieselben aber noch nachholen.

Wenn schon jede dieser beiden Methoden für sich allein imstande ist, wenn auch keinen absoluten anatomischen, so doch einen vollständigen funktionellen Verschluß des Pylorus herbeizuführen, so kann man durch die Kombinierung beider, die sich, wie ich mich an der Leiche überzeugt habe, unschwer ausführen läßt, das Resultat noch verstärken und sichern. Die Gastroenterostomieöffnung bleibt unbeeinflußt.

II.

Zur Pylorusexklusion.

Von

Eugen Bircher in Aarau.[1]

Die Erfahrung hat gezeigt, daß zur rationellen Behandlung des Ulcus duodeni nur das Anlegen einer Gastroenterostomie nicht genügt, sondern daß dazu die Exklusion des Pylorus absolut nötig erscheint.

Mit der Erkennung dieser Tatsachen, die wohl jetzt als allgemein richtig anerkannt worden sind, sind sofort von den verschiedensten Seiten auch Verfahren angegeben worden, um den Pylorus außer Funktion zu setzen, und auf diese Weise die im Duodenum sitzenden geschwürigen Prozesse zur Ruhe und damit zur Ausheilung kommen zu lassen.

Da wir über ein relativ reichhaltiges Material von operativ behandelten Ulcera duodeni verfügen — wir haben bis jetzt im ganzen 80 Fälle operiert —, so haben wir Gelegenheit gehabt, die verschiedensten Methoden der Pylorusexklusion auszuprobieren.

Bei den größeren tumorartigen, ulzerösen Prozessen des Duodenum genügt es zur Heilung, die einfache Gastroenterostomie auszuführen, da der entzündliche

Prozeß im Duodenum schon an sich zu einem Verschluß oder mindestens einer Verengerung des Dodenum geführt hat.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle hingegen ist der geschwürige Prozeß so umschrieben, daß der Pylorus völlig durchgängig geblieben ist und trotz der Gastroenterostomie der Speisebrei seinen Weg durch den offenstehenden Pylorus nimmt, und der Effekt der Operation, wenn wir ehrlich sein wollen, dann geradezu null wird, die Affektion durch ein höchst lästiges Gallenerbrechen verschlimmert werden kann.

Die Anfügung einer Pylorusexklusion wird notwendig. Ganz sicher in ihrem Effekte ist in diesem Falle die Eiselsberg'sche Methode, die den Pylorus durchtrennt und proximal wie distal durch Naht verschließt. Es handelt sich dabei immerhin um einen ziemlich großen Eingriff, besonders wenn man bedenkt, daß die ideale Duodenalverschlußnaht noch nicht erfunden ist, und gerade das sichere Versenken eines Pylorusstumpfes überaus große Mühe und Arbeit verursachen kann. Das von uns zweimal versuchte Girard'sche Verfahren des umgekehrten Heineke-Mikulicz hat uns nicht ganz befriedigt. Nach einiger Zeit ist der Pylorus stets wieder durchgängig geworden.

Wir haben auch die Wilms'sche Methode mit Umlegung eines Fascienstreifens um den Pylorus versucht, aber auch dieser scheint oft rasch der Resorption anheim zu fallen. Die von uns an dessen Stelle angewandten dicken Zwirn- oder Catgutfäden mit doppelter Umschnürung haben analog recht gute Dienste geleistet, aber auf die Dauer nicht genügt.

In einem derartig rezidivierenden Falle haben wir uns eines sehr einfachen, schnellen, sicheren und angenehmen Verfahrens bedient, von dem wir glauben, nachdem wir es 15mal mit regelmäßig promptem Erfolg ausgeführt haben, es zur Nachprüfung empfehlen zu dürfen.

Wir wenden bei allen Magenoperationen prinzipiell die Sprengel'schen Querschnitte an, die in jeder Beziehung dem Längsschnitt, was Übersicht über das Operationsfeld, gute Zugänglichkeit, nachheriges kosmetisches und anatomisches Resultat anbetrifft, bei weitem überlegen sind.

Ist man bis auf das Peritoneum gelangt, so gelingt es nun leicht ohne weiteres, das Ligamentum hepato-umbilicale, die ehemaligen Nabelgefäße, zu palpieren und zu isolieren, am Nabel selbst abzulösen, mit einem Schieber zu fassen und auf die Seite zu legen. Dieses Ligament mißt durchschnittlich 5—6 mm und ist deutlich durch das Peritoneum zu fühlen.

Ist man genötigt, den Pylorus zu exkludieren, so kann man in einfacher Weise, meist mit einer minimalen Blutung das Band hinter dem Pylorus durchschieben, und nun mit gewünschter Intensität den Pylorus zuschnüren, indem man das durchgezogene Band 1—2mal je nach Wunsch und Länge des Bandes um den Pylorus zieht, und mit einigen Nähten daran festheftet. Man tut immer gut daran, das am Nabel abgetrennte Ende wieder am Band selbst festzuheften. Da das Band stets noch ernährt ist, kann es nicht der Resorption anheimfallen und leistet in der Verengerung oder dem Verschluß des Pylorus ausgezeichnete Dienste, ohne einen größeren Eingriff zu erheischen.

Die von uns $^1/_4$, $^1/_2$, 1 Jahr nach der Operation erhobenen Röntgenaufnahmen haben ergeben, daß die Exklusion des Pylorus eine dauernde ist.

25. Juli 1913.

Nachtrag. Ich hatte diese Arbeit zum Druck beendet, nachdem ich im Juni 1913 den Kollegen Prof. Girard in Genf und Doz. Steinmann in Bern darüber gesprochen, als mir heute die ähnliche Methodik von Pólya in diesem

Zentralblatt Nr. 34 bekannt wurde. Seine Methodik unterscheidet sich insofern von der meinen, als er das Lig. teres völlig loslöst, während ich dasselbe zentralwärts in seinem natürlichen Zusammenhange belasse; es scheint mir das nicht unwichtig zu sein. Ich erreiche damit eine Suspension des Pylorus, wie sie Kölliker auf ähnliche Weise bei der Pyloroptosis erzielte, und sie Göbell neuerdings durch Aponeurosentransplantation zu erreichen suchte.

---

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzungen vom 26. Mai, vom 9. Juni (gemeinschaftlich mit dem Verein für innere Medizin) und vom 23. Juni 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Sitzung vom 26. Mai 1913.

Herr Hammesfahr: Fall von Pseudomyxom des Wurmfortsatzes.

H. zeigt das Präparat einer Pseudomyxomcyste des Wurmfortsatzes, das von einer von Prof. Israel mit Erfolg operierten 38jährigen Frau stammt; dieselbe hatte jahrelang an trägem Stuhlgang gelitten, bis sie im Januar d. J. Schmerzen und eine Darmblutung bekam; es fand sich eine rundliche, verschiebliche Geschwulst der Ileocoecalgegend. Bei der Operation fand man eine elastische Geschwulst am unteren Ende des Blinddarms, 13 cm lang, 5 cm breit; Exstirpation der Geschwulst samt dem Coecum und dem untersten Teil des Ileum; Anastomose zwischen Dünndarm und Dickdarm. Die Geschwulst war der in eine große Schleimcyste verwandelte Wurmfortsatz. H. hat früher einen ähnlichen Fall bei einem 16jährigen Knaben gesehen, der durch Operation geheilt wurde. Die Geschwulst stand nahe vor der Perforation in die freie Bauchhöhle, wobei es zu Pseudomyxomatosis peritonei kommen kann.

Diskussion: Herr Neumann hat vor Jahren ein mannsfaustgroßes Pseudomyxom des Wurmfortsatzes operiert, das so fest auf der Fascia iliaca saß, daß sie teilweise bei der Operation entfernt werden mußte. Pat. ist an einem Volvulus des Magens zugrunde gegangen. Bei der Sektion fand man die alte Operationsstelle gesund.

Herr Körte: Über die chirurgische Behandlung der Kolonkarzinome.

K. berichtet über seine seit 1890 gesammelten Erfahrungen an 254 Fällen; unter diesen befinden sich 83 Radikaloperationen mit 28% Mortalität, 30 Enteroanastomosen mit 7% und 64 Coecostomien mit 25% Mortalität. Zum Vergleich mit seinen Erfahrungen hat K. das seit 1900 in der Literatur niedergelegte Material gesammelt, das eine Summe von über 700 Fällen mit 39,2% Gesamtmortalität ergab. Bezüglich der Methodik der Operationen am Dickdarm gedenkt K. der Schwierigkeiten der Darmnaht am Dickdarm, der geringen Beweglichkeit besonders an und in der Nähe der fixierten Stellen, der mangelnden Peritonealbekleidung am Ansatz des Mesokolon, der Schwierigkeiten, welche der Ansatz des Netzes und der Appendices epiploicae einer exakten Naht bieten, sowie der ungünstigeren Gefäßversorgung infolge der einfachen Arkadenbildung der Gefäße und der dadurch bedingten größeren Gefahr der Randgangrän. Außerdem lassen die Nähte bei der Anwesenheit von Geschwülsten leichter nach, weil die Anwesenheit der Geschwulst stets eine Stauung und damit eine unsichere, zur Infektion disponierende Naht bedingt. Außer der Peritonitis durch Infektion ist eine zweite Hauptgefahr nach der Operation der Kollaps infolge der Größe des

Eingriffes. Aus diesen Gründen entschloß man sich zu mehrzeitigen Operationen, um den gefährlichen Teil der Operation außerhalb der Bauchhöhle vornehmen zu können. Neuerdings wird wieder mehr der einzeitigen Methode das Wort geredet. Für den Erfolg der Operation entscheidend ist es in erster Linie, ob man es mit komplizierten oder unkomplizierten Fällen zu tun hat; die gefährlichste und häufigste Komplikation ist der Darmverschluß; er erschwert durch die erhebliche Schwächung des Allgemeinzustandes, durch die Blähung der Darmschlingen und durch die Stauung ihres Inhaltes die Operation in jeder Weise; die Mortalität beim Ileus beträgt 60%, während der Durchschnitt der Ileusfälle 38% beträgt; der Ileus ist um so gefährlicher, je höher oben er sitzt. Die Karzinome sitzen häufiger links der Mittellinie (178 rechts, 280 links). Weitere Komplikationen sind Abszedierungen (18 unter 254) und Verwachsungen (mit Niere, Dünndarm, Duodenum, Blase). K. sieht die mehrzeitige Operation als Regel an, wofür auch die Statistik spricht; 207 einzeitig Operierte hatten 22%, 164 mehrzeitige 15% Mortalität; bei einzeitiger Operation hatte Borelius 22%, Körte 24%, Reichel 12,5%, Mayo 13% Mortalität; im übrigen warnt K. vor Resultaten, die aus einer kleinen Zahl von Fällen berechnet sind. K. operiert jetzt zweizeitig; er macht zunächst Kolostomie oder Coecostomie und sekundär die Enteroanastomose oder die Radikaloperation. Für die Resektion empfiehlt er die End-zu-Seitanastomose, wenn die End-zu-Endvereinigung nicht möglich ist. Zur Sicherheit gegen etwaige Nahtinsuffizienz läßt man die Wunde zum Teil offen; Tamponade und Drainage der Wunde ist im allgemeinen zu widerraten; vor allem führe man keine Gaze an die Nahtlinie, da sie austrocknend wirkt und beim Herausziehen die Serosaverklebungen verletzt. Wenn man ein Drainrohr einführt, so leite man es auch nicht direkt auf die Resektionsstelle, sondern nur in die Nähe einer gefährdet erscheinenden Stelle. Man beachte auch die anatomischen Verschiedenheiten der einzelnen Abschnitte, ihre verschiedene Beweglichkeit und Gefäßversorgung. Bei Geschwülsten im Ileocoecalteil hat es keinen Zweck, im Colon asc. zu trennen; es empfiehlt sich in allen Fällen die Entfernung des Coecum mit dem Colon asc. und die seitliche Einpflanzung des Ileum in das Colon transversum. Bei dem beweglichen Colon transversum ist die End-zu-Endvereinigung am Platze, bei Ileus Einnähung und sekundärer Verschluß. Am schwierigsten ist die Operation im untersten Teile der Flexur, wobei K. als untere chirurgische Grenze dieses Abschnittes das Promontorium ansieht; hier kommen noch verschiedene andere Operationen in Betracht, die Invagination, die abdomino-sakrale Operation u. a. Die Dauerresultate sind nach der Resektion im allgemeinen nicht ungünstig; 7 Rezidive traten im 1. Jahre, 9 im 2., 2 im 3., 1 im 4., 1 im 7. Jahre auf; der letztere Pat. ging nach langem Wohlbefinden an Lungen- und Lebermetastasen sehr schnell zugrunde; mit der Bezeichnung Dauerheilung sei man deshalb zurückhaltend. Von der Enteroanastomose im Ileus ist abzuraten, da die Resultate schlecht sind.

Diskussion (in der Sitzung vom 23. Juni 1913):

Herr Riese hat in den letzten $6^1/_2$ Jahren 50 Kolonkarzinome gehabt, wobei er die unterhalb des Promontorium gelegenen nicht mitgerechnet hat. Er betont es ebenfalls, daß man beim Ileus zunächst die Kolostomie ausführen soll. Man soll sich auch bei anscheinend günstig gelegenen Fällen nicht zur Resektion verleiten lassen. Die sekundäre Resektion soll man dann so früh wie möglich anschließen. R. erlebte eine Perforation des Karzinoms in die Bauchhöhle bei einer Frau, bei der er wegen ihrer großen Schwäche $5^1/_2$ Wochen gewartet hatte. Für die nachfolgende Radikaloperation ist die zirkuläre Naht am Colon transversum,

am Colon descendens und an der höheren Flexur zu empfehlen. Für das Colon ascendens kommt in erster Linie die Einpflanzung des Ileum in das Colon transversum Seit-zu-Seit oder End-zu-Seit oder End-zu-End in Frage; die gefährlichste Stelle ist dabei nicht die Anastomosennaht, sondern die Naht des oder der blinden Enden; hier erfolgen am leichtesten Perforationen; die Stümpfe haben meist eine hochgradig hypertrophische Muskulatur und sind schwierig zu schließen. Deshalb hat R., wenn es irgend angängig, das Ileum mit dem Kolon direkt zirkulär vereinigt und dabei keinen Mißerfolg gehabt; das Ileum ist oft hochgradig hypertrophisch, und sein Lumen paßt dann gut mit dem des Colon transversum zusammen. Am schwierigsten sind die Verhältnisse an der Flexur bei kurzem Mesenterium und besonders bei fetten Patt.; es ist hier auch nicht möglich, die Naht herauszulagern oder an das Peritoneum parietale zu nähen, man kann nur kombiniert operieren, die Flexur nach unten durchziehen und dort vernähen. R. empfiehlt auch, das Drain nach der Naht möglichst wegzulassen und es, wenn man es anwendet, nicht auf die Nahtstelle zu führen. Hinsichtlich der palliativen Operationen besteht bei der Ausschaltung die Gefahr der Perforation der karzinomatösen Schlinge; man muß deshalb der Enteroanastomose eine Fistel hinzufügen. Die Patt. mit kompliziertem Ileus (Perforation oder Peritonitis) sind alle gestorben (5). Von den 12 Ileusfällen mit nachfolgender Radikaloperation sind 4 gestorben (Perforation der karzinomatösen Schlinge; Blutung unter die Leber, die vereiterte; Duodenalblutung; Embolie). Unter den 18 einzeitig Operierten wurden 2 von unten operiert; 1 starb an Shock, 4 starben infolge Perforation an den Stümpfen; 1 starb nach Drüsenausräumung infolge Thrombose der Vena portae. Die Mortalität betrug sowohl bei den nach dem Ileus Operierten wie bei den einzeitig Operierten 33,3%. Bei den radikal Operierten starben von 14 mit Karzinom am Colon asc. 6, von 2 am Colon transv. = 0, von 4 am Colon desc. = 0, von 11 an der Flexura sigm. 5. Langdauernde Heilungen hat R. in 40% der Fälle. Bei den 9 Geheilten, die nach der Entlassung aus dem Krankenhause gestorben sind, ist der Tod nach 16—21 Monaten eingetreten. R. hat auch vielfach noch operiert, wo Aussicht auf radikale Heilung nicht mehr möglich war, zur Beseitigung der Stenosenerscheinungen.

Herr Rotter: In den letzten 10 Jahren hat R. 160 Kolonkarzinome behandelt, die Hälfte war inoperabel und starb an Ileus, 79 konnten der Radikaloperation unterworfen werden. Von 73 Ileusfällen endeten tödlich 55%. Nach Anlegung der Kotfistel starben 25%, nach Vorlagerung, Anlegung der Doppelflinte, sekundärer Abtragung der Geschwulst starben 70%, nach Enteroanastomose bei inoperablen Geschwülsten 60%; es werden also im Ileus die größeren Eingriffe schlecht vertragen. Die Enteroanastomosen im ileusfreien Zustande gaben nur 10% Mortalität. Von 79 radikal Operierten starben 19%. Die Geschwülste rechts, Coecum bis Anfangsteil des Transversum, wurden nach Resektion vom Ileum bis ins Transversum mittels Ileo-Transversostomie versorgt; es scheint gleichgültig, ob man End-zu-Seit oder Seit-zu-Seit vereinigt; beim Endverschluß wird die einfache Naht dem Schnürverschluß (wegen Nekrose des Stumpfes) vorgezogen; von 17 Patt. starben 3 (17%). Die Geschwülste vom Anfang des Transversum bis zum unteren S romanum-Schenkel wurden nach verschiedenen Methoden operiert. Zunächst wurde die zirkuläre Naht angewandt, mit ungünstigem Resultat; von 10 starben 4, davon 3 an Peritonitis, ausgegangen von einer Eiterung am Mesokolon. Dann wurde nach Mikulicz die mehrzeitige Methode bevorzugt; 27 Fälle hatten 18% Mortalität. Die Schattenseite der Methode — die lange Heildauer, die Unannehmlichkeiten der Behandlung mit der Spornquetsche, die Notwendig-

keit einer eingreifenderen Operation zum Verschluß des Anus praetern., verschiedentliche Stenosenbildung hinterher — veranlaßten R., sich nach dem Beispiel von Reichel wieder der zirkulären Naht zuzuwenden; er hatte dabei unter 11 Fällen 2 Todesfälle (= 18%). Die Hauptsache für die zirkuläre Naht bleibt eine gute Gefäßversorgung der Schnittränder; bei fettarmem Dickdarm läßt sich die Naht am Mesokolon sehr exakt anlegen; bei fettreichem Darm ist das meist nicht recht möglich; man muß in der Regel tiefer stechen, damit die Naht hält und kann dabei leicht ein Darmgefäß mitfassen, wonach Randnekrose folgt. Deshalb wurden die fettreicheren Därme von der zirkulären Naht ausgeschlossen. Bezüglich der Vermeidung der Infektion durch die Naht hält R. den Rat Reichel's bei der ersten Nahtreihe die Mucosa nicht mitzufassen, für beachtenswert. Er wendet ferner jetzt gern die präliminare Coecostomie an und schützt die Bauchhöhle gegen die Gefahren der Randnekrose und der Eiterung am Mesoansatz durch eine gut angelegte Netzabdeckung (Extraperitonealisierung der Naht). Unter 11 Fällen kamen die extraperitonealisierten durch, von den 3 anderen, nicht abgedeckten starben 2 an Peritonitis infolge Randnekrose bei fettreichem Darm und infolge Mesoeiterung bei fettem Darm.

Die Seit-zu-Seit-Vereinigung = Kolokolostomie hat nur gute Resultate ergeben, unter 11 Fällen 1 Todesfall, und bei diesem war die Naht durch den Kot des zuführenden Schenkels gesprengt worden, obwohl vorher eine Blinddarmfistel angelegt war. In den schwierigen Fällen wird das mehrzeitige Verfahren und eventuell die Ileo-Sigmoideostomie, welche unter 3 Fällen keinen Todesfall hatte, den Vorzug verdienen. R. macht darauf aufmerksam, daß bei ihm die im Ileus operierten und resezierten Patt., die eine hohe Mortalität (70—80%) haben, nicht unter die Radikaloperationen aufgenommen sind; 15 derartige Patt. sind bei ihm gestorben, bevor die Radikaloperation zu Ende geführt werden konnte. Die im ileusfreien Zustande radikal Operierten hatten 20% Mortalität; mit den im Ileus Operierten würde er 32% Mortalität haben.

Herr Holländer weist auf die symptomatischen Beziehungen zwischen Hautveränderungen und Kolonkarzinom hin, auf die er 1900 zuerst aufmerksam gemacht hat; es handelt sich hauptsächlich um Pigmentverschiebungen, sie haben besonderen Wert, wenn eine Geschwulst noch nicht fühlbar ist. Bei einem erfolgreich operierten Mammakarzinom sah er die Pigmentverschiebungen wieder verschwinden. H. bevorzugt bei Darmresektionen die End-zu-End-Anastomose.

Herr Bier verwendet auch beim Dickdarm seit langem die einfache Lembert-sche Naht, ohne die Schleimhaut mitzufassen; sie hält ebenso gut wie die zweireihige Naht. Die Schleimhautnaht hat nur den Zweck, die Blutung zu stillen; bei einer Dickdarmnaht kommt bei richtiger Unterbindung des Mesenterium die Blutung überhaupt kaum in Frage.

Herr Zeller weist auf die relative Gutartigkeit der Kolonkarzinome hin; man erlebt bei ihnen nach der Resektion eine große Zahl langdauernder Heilungen.

Herr Körte betont seine Übereinstimmung mit den Ausführungen Riese's und Rotter's besonders in dem Punkte, daß für die Wahl der Operationsmethode die Blutversorgung und der Füllungszustand des Darmes genau berücksichtigt werden müssen.

2) Herr Jacquin: Blutstillung bei Leberwunden durch gestielte und freie Netzlappen.

J. berichtet über Versuche, an künstlich bei Tieren erzeugten Leber- und Milzwunden die Blutung durch Aufnähen von Netz zu stillen. Er hat 13 Hunden

einen kleineren oder größeren Teil — $^1/_{20}$ bis $^1/_4$ — der Leber reseziert und die Wundfläche mit gestielten oder freien Netzlappen bedeckt, die mit einigen Nähten am Wundrand fixiert wurden. Die Blutung stand in jedem Falle prompt. Von den 13 Hunden ist keiner, von den 11 Kontrollhunden sind 5 an Verblutung in die Bauchhöhle gestorben. Bei 2 Hunden wurde die Hälfte der Milz entfernt und die Blutung durch Netz gestillt.

Die meist verwendeten freien Netzlappen heilten immer gut an; Fascien- und Muskellappen sind weniger empfehlenswert.

J. berichtet über einige von Körte vorgenommene Cholecystektomien, bei denen mit Erfolg gestielte Netzlappen zur Stillung der Blutung aus dem Leberbett verwendet wurden.

3) Herr Rotter: Radikaloperation eines primären Lungenkarzinoms.

R. hat im September 1912 bei einem 51jährigen Beamten den rechten unteren Lungenlappen samt einem großen Teil der rechten Brustwand und der rechten Zwerchfellhälfte entfernt wegen eines primären Lungenkarzinoms, das 6 Wochen vorher von Dr. Sauer (Wittenberge) gelegentlich einer unter der Diagnose einer entzündlichen Affektion vorgenommenen Rippenresektion als solches erkannt worden war.

Die Operation fand unter Anwendung des Überdruckapparates von Tiegel in Morphium-Skopolaminnarkose statt. Auch die Haut mußte von der VII. bis zur X. Rippe geopfert werden, da sie mit der von der Neubildung durchwachsenen Brustwand verwachsen war. Unten mußte Haut und Brustwand nahe und parallel dem Rippenbogen durchtrennt werden; vorn erfolgte die Durchtrennung vom VI. Rippenknorpel nach abwärts bis zum Rippenbogen, hinten in der Gegend der Anguli costarum. Zur Trennung der Geschwulst von der Lunge wurde der Überdruck weggelassen; die Bronchien und Gefäße wurden nicht besonders herauspräpariert; der Hauptbronchus wurde 4—5 cm von der Bifurkation entfernt abgebunden. Die rechte Hälfte des Zwerchfells wurde median bis dicht an den Herzbeutel, vorn und lateral einschließlich des Rippenansatzes entfernt; nur hinten blieb ein 2querfingerbreiter Streifen. Die Deckung der riesigen Wundhöhle war nur unvollkommen möglich; es blieb zwischen dem durch die Haut gedeckten oberen Thoraxraum und der Leberoberfläche ein großer offener Wundraum übrig, der innen von dem Herzbeutel und dem bis zum unteren Rande des Hilus freiliegenden Mediastinum gebildet wurde; er wurde durch eine Jodoformgazeschürzentamponade ausgefüllt. Von seiten des Mediastinum trat erst zum Schluß der Operation etwas Flattern und starke Verschiebung nach der kranken Seite auf; es mußte mit Gazetüchern gestützt werden. Der Verlauf nach der Operation war überraschend gut; nur beim ersten Verbandwechsel trat eine unangenehme Blutung aus der Lungenwundfläche auf, die in Narkose durch Ligatur gestillt wurde. Nachdem sich die Wundhöhle durch Narbenschrumpfung wesentlich verkleinert hatte, wurde 8 Wochen nach der ersten Operation durch eine Nachoperation die restierende Granulationsfläche durch eine Hautlappenplastik gedeckt. Nach Heilung des Lappens blieb noch eine Bronchusfistel, aus der beim Atmen Luft unter Geräusch hervordrang. Der Pat. mußte selbst für die ruhige Atmung große Muskelkraft vergeuden; er klagte oft über Atemnot, schon bei leichten Anstrengungen, längerem Sprechen usw. Er starb am 2. Dezember 1912 an einer fieberhaften Angina, die sich mit einem Lungenkatarrh komplizierte. R. bespricht kurz die bisherige Literatur. Das mikroskopische Präparat hat er-

geben, daß es sich um ein primäres Lungenkarzinom gehandelt hat, das von einer kleinen entweder tuberkulösen oder bronchiektatischen Höhle im rechten Unterlappen ausgegangen ist. Nur an der Pleura der zurückgebliebenen Lunge fanden sich einige kleine metastatische Knötchen.

Diskussion: Herr Borchardt berichtet über eine von ihm bei einem kleinen Mädchen 1904 vorgenommene Totalexstirpation des rechten Mittellappens der Lunge, die die Pat. nur 48 Stunden überlebt hat. Herr Karewski erwähnt eine Lungenresektion, die er wegen Aktinomykose vorgenommen hat.

Herr R. Stich (Göttingen): Über den heutigen Stand der Organtransplantationen.

Im Anschluß an die Veröffentlichungen Carrel's, aus dem Körper gänzlich losgetrennte Gefäße, Organe, Extremitäten mittels Gefäßnaht wieder einzupflanzen, hielten es nicht nur Laien, sondern auch Sanguiniker unter den Ärzten für wahrscheinlich, daß es auch beim Menschen gelingen könne, kranke Organe durch die Überpflanzung gesunder zu ersetzen. Die makroskopischen Erfolge der auto-, homoio- und sogar heteroplastischen Transplantationen schienen diese Hoffnungen zu fördern.

Die histologischen Untersuchungen jedoch zeigten, daß nur autoplastisch überpflanzte Gefäße anatomisch einwandsfrei einheilen, während nach homoioplastischen Überpflanzungen das Transplantat fast ausschließlich früher oder später durch das körpereigene Gewebe des Wirtes substituiert wird. Freilich ergaben Untersuchungen eines Schülers von Carrel, daß diese Substitution verschieden rasch erfolge, daß also die biologische Differenz zweier Tiere der gleichen Spezies eine verschieden große sein müsse.

Die Untersuchungen über die Gesetze der Verpflanzung tierischer Gewebe und die Bedingungen der An- und Einheilung haben zu dem unerwarteten Endresultat geführt, daß auch Gewebe von artgleichen Tieren nur in besonderen Ausnahmefällen im neuen Wirt dauernd anatomisch einwandsfrei einheilen, wenigstens bei den höheren Wirbeltieren. Daß aber auch bei diesen homoioplastische Transplantationen nicht völlig ausgeschlossen sind, beweisen die trefflichen Untersuchungen von Schöne über die Verpflanzung der Haut blutsverwandter Wirbeltiere, beweisen ferner die Untersuchungen von Axhausen, Wrede u. a. über die Verpflanzung von Periost und Knochenmark, die Untersuchungen Rehn's über die Transplantation von Fett.

Während die Überpflanzung ganzer Organe mittels Gefäßnaht autoplastisch in einem großen Prozentsatz der Fälle einwandsfrei gelingt, sowohl was anatomische Einheilung, als was die Erhaltung der Funktion anlangt, ist die homoioplastische Transplantation bisher selbst in der Hand Carrel's niemals von dauerndem Erfolg begleitet gewesen, wenn auch beachtenswerte vorübergehende Resultate beispielsweise bei der homoioplastischen Transplantation von Nieren erzielt worden sind. Heteroplastische Übertragungen ganzer Organe sind zurzeit noch völlig aussichtslos.

Der Vortr. gibt im weiteren einen Überblick über die Erfolge der auto-, homoio-, und heteroplastischen Transplantation der Niere, Nebenniere, Schilddrüse, Epithelien, Milz, des Herzens und der Lunge, des Darmes, der Gliedmaßen und der Überpflanzung von Kopf und Hals, und bespricht im Anschluß daran die Ursachen für das Versagen körperfremder Transplantationen in Anlehnung an die Arbeiten von Ribbert, Schöne, Loeb u. a., und schließt mit einer Kritik

der Versuche, die Chancen für das Gelingen von Organüberpflanzungen zu verbessern.

Diskussion: Herr Valentin berichtet über experimentelle Versuche über das Verhalten der Fascia lata bei der Einpflanzung in einen Defekt des Bauchfells. Bei homoioplastischer Transplantation wird die Fascie langsam durch Bindegewebe ersetzt.

Herr Unger meint, daß man trotz aller Mißerfolge doch Homoiotransplantation versuchen solle.

Herr Stich glaubt, daß alle Mißerfolge durch biochemische Vorgänge zu erklären seien. Richard Wolff (Berlin).

2) **G. Kelling. Neue Versuche zur Erzeugung von Geschwülsten mittels arteigener und artfremder Embryonalzellen.** (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 1 u. 2.)

Um die gegen seine früheren Versuche erhobenen Einwände, daß an den Injektionsstellen schon unsichtbare Geschwulstkeime vorhanden gewesen sein könnten, und daß günstigenfalls durch die Einspritzung Organzellen zur Geschwulstwucherung gebracht worden seien, hat Verf. seine Versuche modifiziert. Er stellte sich die Aufgabe, die Embryonalzellen rein zu züchten, während dieser Zeit dem artfremden Organismus anzupassen und nach ihrer Einführung in normales Gewebe des artfremden Organismus biochemisch identische, aber leblose und sterile Stoffe nachzuspritzen, um das Angehen der Zellen zu erleichtern. Aus seinen umfangreichen Ausführungen sei zunächst die Technik skizziert. Zerriebene Hühnerembryonen wurden in die Bauchhöhle von Hühnern eingegossen. Um die entstehenden Geschwülste auf Tauben übertragen zu können, wurden die Tiere außerdem mit Taubenblut gespritzt. 20 bis 30 Tage nach der Impfung finden sich meist Knorpelgeschwülste auf Darm, Magenfett, Leber oder auch freiliegend. Sie werden herausgeschnitten und auf die Unterfläche der Leber von Tauben gebracht, ein Stückchen mikroskopisch untersucht. Die Übertragung gelang, auch bei weiteren Passagen, in ungefähr 50% der Fälle. Wenn die Tauben anfangs noch mit Hühnerserum nachgespritzt wurden, war der Prozentsatz der positiven Resultate viel größer, auch wuchsen die Geschwülste schneller. Bei dem Versuche der Rückimpfung der Geschwülste auf Hühner trat immer bald Resorption oder Einkapselung und Nekrose ein.

Die Übertragung von Taubenembryonen auf Hühner gelang auch dann nicht, als sie zunächst auf Tauben geimpft und diese dann mit Hühnerserum vorbehandelt wurden.

Außer Knorpelgewebe konnte auch Drüsengewebe erzeugt werden. Verf. bringt das mikroskopische Bild einer solchen 75 Tage gezüchteten Geschwulst der dritten Passage.

Schließlich gelang auch die Übertragung embryonaler Zellen auf sehr artfremde Tiere, von Huhn auf Hund, wenn die Hennen, deren Eier verwendet werden sollten, sehr vorsichtig mit Hundeserum vorbehandelt wurden, und ebenso die Hunde mit Hühnerblut. In einer solchen angegangenen Geschwulst fanden sich Schilddrüsengewebe, Plattenepithelien und Zylinderzellen.

Den Kernpunkt seiner Versuche sieht K. in der wechselweisen Einspritzung von artfremdem Serum in die Versuchstiere. Aus seinen Resultaten zieht er folgende Schlüsse: Artfremde Stoffe können Wucherungsreize für embryonale Zellen abgeben; die Wucherungen können sowohl im arteigenen, wie im artfremden

Organismus erfolgen, wenn die Gegenreaktion nicht zu stark ist. Der Faktor, welcher der ganzen Geschwulstwucherung überhaupt zugrunde liegt, ist eine bestimmte Reaktionsfähigkeit der einer selbständigen Verdauung fähigen embryonalen Zellen gegenüber gewissen Nährstoffen, in erster Linie wahrscheinlich artfremden Eiweißstoffen.

Weiter setzt sich sich K. mit den herrschenden Geschwulsttheorien auseinander. Zum Schluß wiederholt er seine schon vor Jahren ausgesprochenen prophylaktischen Forderungen, wenn auch die ganze Lehre noch manche Lücken aufweise. Wenn diese Forderungen durchgeführt werden, so müßte sich ihre Richtigkeit bald durch ein Fallen der Zahl der Geschwülste zeigen.

Renner (Breslau).

---

3) Walther Müller. Beiträge zur Kenntnis des Lymphangioms.

(Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 511. 1913.)

Fünf an der chirurgischen Poliklinik in Leipzig (Prof. Heineke) beobachtete Fälle von Lymphangiom werden nach klinischen und pathologisch-histologischen Gesichtspunkten ausführlich besprochen.

1) Faustgroße Geschwulst im Fettgewebe des Oberschenkels bei einem 9jährigen Mädchen: Kavernöses Lymphangiom. 2) 17jähriges Mädchen. Reichlich linsengroße Geschwulst der Kniegelenkkapsel, die seit 2 Jahren Schmerzen verursacht hatte; histologisch: Lymphangiom. 3) Bohnengroßes, umschriebenes Lymphangiom der Zunge mit Pseudomembranbildung. Histologisch fanden sich darin echte Lymphfollikel. Der Belag wird als aus der Geschwulst ausgetretene und geronnene, stark zellhaltige und mit Blut untermischte Lymphflüssigkeit angesehen. 4) Mannsfaustgroßes cystisches Lymphangiom in der Achselhöhle eines 3jährigen Pat. 5) Lymphangiome cystoides colli bei einem 9jährigen Pat.

M. faßt die Resultate seiner eingehenden Untersuchungen folgendermaßen zusammen:

Das Lymphangiom ist eine ausnahmslos auf kongenitaler Anlage beruhende Geschwulst, welche gegenüber der Umgebung eine selbständige Stellung einnimmt und in sich geschlossen weiterwächst. Als konstante Bestandteile der Geschwulst sind endothelausgekleidete Lymphräume, Bindegewebe und lymphatische Elemente anzusehen, die in den echten Follikeln eine große Ähnlichkeit mit embryonalen Lymphdrüsenanlagen aufweisen. In einzelnen Lymphangiomen kommen auch reichlich glatte Muskelfasern vor.

Die Vergrößerung der Lymphangiome erfolgt durch Sprossung, die Erweiterung der Lymphräume durch Wachstum in den Wandungen. Stauung ist für die Entstehung der Lymphangiome vollkommen abzulehnen, sie ist in seltenen Fällen eine sekundäre Erscheinung.

Die Wucherung der Geschwulst kann zu Degenerationserscheinung an dem umgebenden Gewebe, in erster Linie an den Muskelfasern führen.

Als Folge eines subkutanen Lymphangioms waren in der darüberliegenden Haut bläschenförmige Teleangiektasien zu beobachten (Fall 5), diffuse Erweiterungen von Lymphgefäßen ohne jegliche Beteiligung des Bindegewebes.

Die oberflächlichen Bläschen beim zirkumskripten Lymphangiom der Zunge beruhen vielleicht auf Kompression der geschlossenen Geschwulst durch die Muskulatur. Die starke Lymphocyteninfiltration und Vergrößerung der Follikel ist der Ausdruck chronisch entzündlicher Prozesse, ebenso auch die von uns beobachtete oberflächliche Membran auf dem Zungentumor. P. Müller (Ulm).

---

4) **W. Hartert. Zur Kenntnis der pigmentierten riesenzellenhaltigen Xanthosarkome an Hand und Fuß.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 546. 1913.)

H. veröffentlicht fünf Fälle von dieser seltenen von den Sehnenscheiden ausgehenden Geschwulstart. Einen davon hat er an der Tübinger chirurgischen Klinik (Prof. Perthes), drei früher am pathologischen Institut zu Göttingen (Prof. Kaufmann) selbst beobachtet und untersucht, einen Fall hat Perthes in früheren Jahren an der Bonner chirurgischen Klinik unter Trendelenburg gesehen. Drei von den Geschwülsten saßen am Fuß, zwei an einem Finger.

Die an Fingern und Zehen sitzenden Geschwülste sind gut gegen die Umgebung abgegrenzt, offenbar weil sie früher zur Operation kommen; die an der Palmarfläche und den seitlichen Partien des Fußes zeigen häufig diffuses und destruierendes Wachstum. Die Oberfläche ist höckerig infolge von gelapptem oder knolligem Bau. Charakteristisch ist die fleckige Braunfärbung; daneben finden sich häufig glasig durchscheinende Partien. Mikroskopisch bestehen die Geschwülste aus meist mehr oder weniger hyalin entartetem Bindegewebe. Zwischen den Bindegewebsmaschen lagert ein zellreiches Gewebe, bestehend aus kleinen Rundzellen oder großen protoplasmareichen polymorphen, oder aus spindeligen Zellen; in unregelmäßiger Verteilung Nester von Riesenzellen. Das reichliche körnige oder schollige Pigment gibt Eisenreaktion. Endlich finden sich regelmäßig die für Xanthome charakteristischen Schaumzellen mit doppeltbrechender Zellsubstanz.

Die Geschwülste wachsen meist sehr langsam, machen nie Metastasen und bei einigermaßen radikaler Entfernung selten Rezidive. Trotzdem sind sie wegen ihrer morphologischen Beschaffenheit und wegen des manchmal destruierenden Wachstums in die Klasse der Sarkome einzureihen.

Ausführliche Krankengeschichten von den fünf Fällen. — Literatur. — Eine farbige Tafel. Paul Müller (Ulm).

---

5) **Julius Fleiszig. Über die bisher als Riesenzellensarkome (Myelome) bezeichneten Granulationsgeschwülste der Sehnenscheiden.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 239.)

Die sehr beachtenswerte Arbeit gelangt, anschließend an zwei eigene Beobachtungen in der Hochenegg'schen Klinik in Wien und die einschlägige Literatur (Verzeichnis von 31 Nummern) verwertend, über die von ihr erörterten interessanten Geschwülste zu folgenden zusammenfassenden Schlußsätzen. »1) Die unter dem Namen »Myelome« oder »Riesenzellensarkome« in den Sehnenscheiden der Finger, Zehen, der Hand, des Fußes, höchstwahrscheinlich auch ein Teil der am Unterarm und Unterschenkel beschriebenen Geschwülste dieser Art sind keine echten Geschwülste; es sind keine Riesenzellensarkome, sondern entzündliche bzw. Granulationsgeschwülste. Sie wären am einfachsten als Sehnenscheidengranulome zu bezeichnen. 2) Das makroskopische Aussehen derselben ist in allen bisher beschriebenen Fällen, abgesehen von der Größe, welche meist abhängig vom Sitz der Geschwulst, von Erbsen- bis Hühnereigröße und darüber hinaus schwankt, fast vollkommen identisch: lappiger Aufbau, gelblich-rötliche gesprenkelte Farbe und derbelastische Konsistenz. Das Aussehen und namentlich die Farbe kann als charakteristisch gelten und dürfte in den meisten Fällen zur Diagnose intra operationem genügen. 3) Das mikroskopische Aussehen ist charakterisiert durch Abwesenheit von Sarkomgewebe, durch Vorhandensein von lipoiden

Phagocyten und Riesenzellen. Pigment scheint meistens vorzukommen, ist aber nicht charakteristisch und hat mit der eigentümlichen Färbung der Geschwulst nichts zu tun. 4) Die Geschwulst ist durchaus benign; es ist kein einziger sicherer Fall bekannt, in welchem es zum Übergreifen auf fremdes Gewebe oder zur Metastasierung in Drüsen oder anderen Organen gekommen wäre. Die mehrfach erwähnten Rezidive lassen sich auf verschiedene Art, aber fast mit Sicherheit als Pseudorezidive erklären. 5) Die Behandlung der Geschwulst muß sich auf die Exstirpation beschränken und darf niemals zur Amputation eines Gliedes oder Gliedteiles führen. Die dahingehende Indikationsstellung Rosenthal's und Fritsch's darf nicht in Geltung bleiben, da sie auf einer histologischen Fehldiagnose dieser Art von Tumoren aufgebaut ist.«

Die beiden eigenen Fälle betrafen Geschwülste einmal am Handteller in der Beugesehnenscheide des Zeigefingers, Gegend des Metakarpophalangealgelenkes, wobei ein Panaritium vorgetäuscht war, das zweite Mal eine kleinhaselnußgroße Geschwulst, ebenfalls am Zeigefinger, Beuge- und Ulnarseite. Die Exzision der Geschwülste aus der Sehnenscheide, gefolgt von Naht der letzteren, führte zu völliger Heilung. Drei schöne Figuren veranschaulichen vortrefflich die Histologie der Geschwülste. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

6) Benedek. Die Paraffinome. (Pester med.-chir. Presse 1913. Nr. 27.)

Unter Paraffinomen sind die Geschwülste zu verstehen, die, als Kern eingespritztes Paraffin enthalten und sich durch reaktive und produktive Entzündung des angrenzenden Gewebes bilden; dieselben sind schmerzlos. B. hatte Gelegenheit, Paraffinome bei einer geisteskranken Frau, die sich Paraffindepots in den Brüsten hatte anlegen lassen, zu entfernen und diese zu untersuchen. Die Paraffindepots waren von einer konzentrisch geschichteten, aus Bindegewebsfasern gebildeten, überaus zellarmen Kapsel scharf begrenzt. Die peripherischen Kollagenfasern der letzteren bildeten Maschen mit den ähnlichen Fasern des intermediären Bindegewebes. Das intermediäre Gewebe war aus zum Teil neu gebildetem, jungem Bindegewebe gebildet; von den Bindegewebsbalken sind viele hyalin verdickt. Am ausgesprochensten fand sich die Reaktion in der Nachbarschaft kleinerer Depots. Fremdkörperriesenzellen waren in großer Zahl, in geringerer Plasmazellen vertreten. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

7) Novaro. Fibro-lipoma papillare pendulo della coscia di insolito volume. (Rivista ospedaliere 1913. Mai 31. Vol. III. Nr. 10.)

Verf. entfernte bei einer 39jährigen Frau ein an der inneren Seite des linken Oberschenkels in der Nähe der Sitzfalte entstandenes Fibrolipom, das das enorme Gewicht von 3825 g hatte, und dessen Umfang 70 cm betrug. Guter Heilverlauf. Herhold (Hannover).

---

8) E. Freund und G. Kaminer. Über die Herkunft der die Karzinomzellen beeinflussenden Serumbestandteile. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Im Gegensatze zum Dünndarminhaltfiltrat Gesunder verleiht das Filtrat Karzinomatöser dem Serum die Fähigkeit, mit Karzinomextrakt Trübungen zu geben. Verff. haben die wirksame Substanz des Dünndarminhaltes dann zu isolieren gesucht und eine in Äther lösliche, stickstoff-, phosphor- und schwefelfreie Fettsäure gefunden, mit der sie dieselben Resultate hatten wie mit dem

nicht isolierten Gemisch. Danach glauben sie von einer Identität des künstlichen mit dem natürlichen Karzinomserum sprechen und diese Säure als eine wichtige Vorbedingung der allgemeinen Disposition zu Karzinom ansehen zu können. Renner (Breslau).

---

9) Ledermann. Die Bedeutung der Lues für die Entstehung des Karzinoms. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 25 u. 26.)

Nach einer Literaturübersicht über die einschlägige Frage teilt Verf. fünf Fälle von Kehlkopfkarzinom mit, deren Träger sämtlich in der Anamnese Lues aufzuweisen hatten. Verf. glaubt, daß in diesen Fällen nicht nur eine zufällige Koinzidenz vorliegt, sondern daß die eine Erkrankung die andere prädisponiert hat. In zwei Fällen war mit größter Wahrscheinlichkeit durch chronisch luetische Prozesse der Boden für die Entwicklung des Karzinoms geebnet.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

10) A. P. Konikow. Über den Gehalt von kolloidalem Stickstoff im Harn der Krebskranken. (Russki Wratsch 1913. Nr. 26.)

K. fand bei Gesunden durchschnittlich 1,68, bei Krebskranken 2,47. Teilt man alle Fälle in drei Gruppen: 1) Koeffizient unter 2 normal, 2) 2—2,5 unbestimmt, und 3) über 2,5 erhöht, so fand K. bei 14 Gesunden 11 normale und 3 unbestimmte Koëffizienten, bei 23 Krebskranken 9 normale, 5 unbestimmte und 9 erhöhte. Da außerdem im Harn die verschiedensten Bestandteile in kolloidalem Zustande vorhanden sind, so bietet die Reaktion wenig theoretisches und praktisches Interesse. Gückel (Kirssanow).

---

11) F. Schenk. Zur Serodiagnostik der malignen Geschwülste. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 14.)

Verf. hat die v. Dungern'sche Methode der Verwendung von Azetonextrakten normalen Menschenserums nachgeprüft. Es zeigte sich zwar, daß bösartige Geschwülste häufiger positiv reagieren als andere, daß aber auch Luessera häufig reagieren, ebenso Sera gutartiger Geschwülste, wenigstens in höheren Dosen. Dabei waren die quantitativen Differenzen nicht so groß, daß man sie verwerten könnte. Auch eine neuere Modifikation Dungern's, das Serum nach Natronlaugenzusatz eine halbe Stunde auf 54° zu erhitzen, wodurch es möglich sein sollte, tuberkulöse und luetische Sera auszuschalten, erwies sich nicht als praktisch, da die niederen Serumdosen auffallend rasch bei Zimmertemperatur lösten.

Renner (Breslau).

---

12) E. Epstein. Die Abderhalden'sche Serumprobe auf Karzinom. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 17.)

37 untersuchte Krebssera griffen alle, bis auf eins, das einem 80jährigen, kachektischen Kranken gehörte, koaguliertes Karzinomeiweiß an. In keinem dieser Fälle wurde Placentareiweiß angegriffen.

17 von 18 Schwangerenseren griffen Placentareiweiß an. 46 Seren von 47 sicher karzinomfreien, aber schwer Kranken und Verfallenen waren nicht imstande, Karzinomeiweiß abzubauen.

Verf. weist noch darauf hin, daß es nötig ist, sich ganz genau an die Vorschriften Abderhalden's zu halten. — Literatur.

Renner (Breslau).

---

13) E. Ferrari und L. Urizio. Die Meiostagminreaktion bei Verwendung von Lezithinextrakten. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Verff. haben außer Azetonextrakten auch solche mit verschiedenen Alkoholen und mit Lösungsmitteln der aromatischen Reihe verwendet. Alle gaben sehr zufriedenstellende Resultate. — Literatur. Renner (Breslau).

---

14) St. Zarzycki. Über die Verwertbarkeit der Azetonextrate bei der Meiostagminreaktion. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Das Azetonlezithinextrakt ist zwar nicht imstande, die aus Karzinom und Pankreas hergestellten Antigene vollständig zu ersetzen, dafür machen aber leichte Herstellung und lange Haltbarkeit die Reaktion praktisch leichter ausführbar. Der positive Ausfall spricht mit fast vollständiger Sicherheit für Karzinom, der negative kann aber nicht verwertet werden.

Literatur. Renner (Breslau).

---

15) R. Köhler und A. Luger. Zur Meiostagminreaktion. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Verff., welche die Ascoli-Izar'schen Geschwulstextrakte durch Lezithin-Azetonextrakte ersetzten, berichten über eine weitere Serie von Untersuchungen. Sie hatten bei normalen Seren in 100% negativen Ausfall, und 80% positive Reaktionen bei Karzinomatösen. Wichtig ist, daß sie jetzt frühere Fehlresultate bei Herzkranken und Tuberkulösen nicht mehr hatten, ebenso nicht bei fieberhaften Krankheiten. Dagegen scheint die Meiostagminreaktion bei Graviden sehr vorsichtig zu bewerten zu sein.

Literatur. Renner (Breslau).

---

16) G. Kelling. Vergleichende Untersuchungen über die Meiostagminreaktionsfähigkeit verschiedener Dotterarten mit menschlichen Karzinomseris. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Die früheren Versuche anderer Autoren beziehen sich, soweit K. das feststellen konnte, nur auf Lezithinextrakte, die aus Hühnereidotter gewonnen wurden. Verf. konnte nun feststellen, daß weder aus Eidotter von Fischen noch von Tauben geeignete Meiostagminextrakte hergestellt werden können.

Renner (Breslau).

---

17) A. P. Konikow. Über den Einfluß der bösartigen Geschwülste auf die Reaktion und den Alkaligehalt des Blutes. (Russki Wratsch 1913. Nr. 25.)

K. bestimmte den Alkaligehalt des Blutes mittels Titriermethode. Ergebnisse: Krebs und Sarkom setzen den Alkaligehalt herab; nur in einem Falle von Sarkom war der Gehalt normal. Bei Aktinomykose ist der Alkaligehalt nicht herabgesetzt. Der Grad der Herabsetzung hängt vom Allgemeinzustand der Kranken ab: bei Erschöpfung ist sie bedeutender, besonders bei Ernährung durch Gastrostomierohr. Sehr erwünscht sind weitere Untersuchungen betreffs der Blutreaktion im Frühstadium des Krebses und anderer Stoffwechselstörungen.

Gückel (Kirssanow).

---

18) B. E. Anselmi. Del valore della deviazione del complemento secondo von Dungern nella diagnosi delle neoformazioni maligne. (Policlinico, sez. med. XX. 6. 1913.)

Bei 27 Trägern bösartiger Geschwülste war die Dungern'sche Komplementablenkung in 66% positiv, in 19% zweifelhaft und in 15% negativ (2 Sarkome und 2 Untersuchungen mit Extrakt von aus Leichen genommenen Geschwülsten). Bei 15 gesunden oder nicht geschwulstkranken Individuen war die Reaktion in 15% positiv, in 26,4% zweifelhaft und in 59,4% negativ.

Verf. schließt, daß die Dungern'sche Reaktion für die Geschwulstdiagnostik zurzeit noch nicht zu verwerten ist, wenn auch der Reaktion ein hoher wissenschaftlicher Wert zuzusprechen ist. M. Strauss (Nürnberg).

---

19) Theilhaber (München). Können Karzinome spontan heilen? (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Entgegen der Ansicht v. Hansemann's vertritt T. den Standpunkt, daß Karzinome sehr wohl einer Spontanheilung zugängig sind und verweist auf die Spontanheilung der Gesichtskarzinome. Der Ansicht v. Hansemann's, daß die Behandlung mittels Röntgen-, Radium- und Mesothoriumstrahlen nur durch restlose Zerstörung der Zellen der Karzinome und Sarkome wirke, kann T. nicht beipflichten. Nach der Ansicht des Verf.s ist es sehr wahrscheinlich, daß bei der Heilung neben der Zerstörung eines Teiles der Zellen die durch Strahlen hervorgerufene Hyperämie mitwirkt, die ihrerseits zur Rundzelleninfiltration und später zur Produktion von reichlichem zellenreichen Stroma Veranlassung gibt. In der Anhäufung zahlreicher Bindegewebszellen erblickt T. ein außerordentlich wirksames Mittel gegen die Ausbreitung der Epithelzellen.

Deutschländer (Hamburg).

---

20) S. B. de Groot. Erwiderung auf die kritischen Bemerkungen Ritter's zu meiner Arbeit über das Entstehen und Verschwinden von Lymphdrüsen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 162.)

Kurze Zurückweisung einiger von Ritter gegen de G. gemachter Bemerkungen. Die Verdienste Ritter's betreffs Nachweis von Neubildung von Lymphdrüsengewebe erkennt de G. an. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

21) A. Theilhaber. Die Prophylaxe der Karzinome. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 1.)

T. baut seine prophylaktischen Vorschläge hauptsächlich auf dem Gedanken der traumatischen Ätiologie der Karzinome auf, wobei ich traumatisch im weitesten Sinne meine, also alle durch Entzündung usw. entstehenden Reize. Demgemäß empfiehlt er die Behandlung von Narben mit Hyperämie, Massage, ebenso von früheren Mastitiden, die rechtzeitige Beseitigung von Darmkatarrhen, Hämorrhoiden, Exzision von Vaginalportionen, die bei Geburten stark zerquetscht wurden usw. Ähnlich soll auch die Behandlung zur Verhütung von Rezidiven nach Geschwulstoperationen sein. Auch Diathermie soll unterstützend wirken. Eine ausführliche Publikation mit Beweismaterial wird in Aussicht gestellt.

Renner (Breslau).

---

22) Schwalbe (Berlin). Die Zeller'sche Krebsbehandlung. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Verf. hat bei den Direktoren der chirurgischen Universitätskliniken Deutschlands, Österreichs und der Schweiz eine Umfrage über die Zeller'sche Krebsbehandlung gehalten und veröffentlicht die Antworten der einzelnen Autoren. Aus diesen Antworten geht hervor, daß das Urteil über diese Behandlungsmethode ein recht ungünstiges ist, und Verf. fordert mit Recht, daß bei der Veröffentlichung neuer Krebsbehandlungsmethoden mehr Vorsicht und Kritik walten sollte, als wiederholt zu konstatieren war. Deutschländer (Hamburg).

---

23) P. Mariconda. Sui rapporti tra stafilococco aureo e tumore maligno. (Policlinico, sez. prat. XX. 24. 1913.)

Ein Vergleich des Wachstums implantierten Sarkoms bei gesunden Ratten und bei solchen, die Monate vorher Injektionen von Staphylokokkus aureus erhalten hatten, ergab im ersten Falle rasches und unaufhaltsames Wachstum, im zweiten Falle langsameres Wachsen und baldiges Ulzerieren. Die Geschwulst kapselte sich ab, und die Tiere lebten im Durchschnitt 1—2 Monate länger. Bei vorausgegangener Implantation und nachfolgender Staphylokokkeninfektion kam es dagegen rasch zur Nekrose der Geschwulst und zum Tode des Tieres, da der Staphylokokkus auf ein wenig widerstandsfähiges Individuum wirkte.

M. Strauss (Nürnberg).

---

24) Spude. Erfolgreiche Behandlung von Gesichtskrebsen durch Einstichelung von Eisenoxyduloxyd, kombiniert mit Arseninjektionen. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Die Behandlung besteht darin, daß man feinstes magnetisches Pulver (Eisenoxyduloxyd) in der Peripherie des Krebses injiziert, auf dieses Pulver einen Wechselstrommagnet einwirken läßt und damit eine subkutane Arsenbehandlung kombiniert. Die Injektion des Eisenstaubes kann man zweckmäßig auch durch einfache Hineinstichelung mit feinsten Nähnadeln ersetzen.

In zwei Fällen von Gesichtskrebs wurden mit dieser Methode gute Erfolge erreicht. Glimm (Klütz).

---

25) Braunstein (Moskau). Chemotherapeutische Versuche an Krebskranken mittels Selenjodmethylenblau. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Gleichzeitig mit intravenösen Einspritzungen von kolloidalem Elektroselen bekamen die Kranken durch Mund oder Mastdarm Jodmethylenblau.

Die Erfolge waren, trotzdem nur schwere inoperable Fälle in Behandlung genommen wurden, beachtenswert, da neben Verringerung oder Schwinden der Schmerzen Besserung des Allgemeinzustandes, ein Kleinerwerden der Geschwülste, größere Beweglichkeit derselben und eine Verringerung der erkrankten Lymphdrüsen zu verzeichnen war. Glimm (Klütz).

---

26) Carl Lewin (Berlin). Die Behandlung von Krebskranken mit Vaccination. (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 6.)

Verf. gibt im vorliegenden Aufsatz eine kurze Übersicht über die Entwicklung und den heutigen Stand der Vaccinotherapie bei Krebskranken und belegt durch zwei Krankengeschichten ihren Wert. Er fordert namentlich die Chirurgen auf,

die Behandlung mit Autolysaten in geeigneten Fällen anzuwenden, nicht nur nach der Operation zur Vermeidung von Rezidiven, sondern auch zu therapeutischen Zwecken in Fällen, wo jede andere Therapie ausgeschlossen ist, eventuell kombiniert mit Strahlenbehandlung oder mit Behandlung durch radioaktive Substanzen. Thom (Breslau).

---

27) E. Freund und Gisa Kaminer. Über chemische Wirkung von Röntgen- uud Radiumbestrahlung in Bezug auf Karzinom. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 6.)

Toxische Röntgenbestrahlung bewirkt das Verschwinden der im normalen Gewebe und im normalen Serum vorkommenden ätherlöslichen, Karzinomzellen zerstörenden Fettsäure. Exzessive Radiumbestrahlung vermag im Gegensatz hierzu aus dem Nukleoglobulin der Karzinomatösen eine solche Säure freizumachen.

Karzinomzellen werden nur durch Radium, nicht durch Röntgenbestrahlung ihres pathologischen Selektionsvermögens für Kohlehydrate beraubt.

Renner (Breslau).

---

28) Krönig und Gauss (Freiburg i. B.). Die Behandlung des Krebses mit Röntgenlicht und Mesothorium. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Nachdem verschiedene Versuche ergeben haben, daß besonders den Gammastrahlen eine spezifische Wirkung auf Krebszellen zukommt, gingen die Verff. von dem Prinzip aus, möglichst die Gammastrahlen allein bei der Mesothoriumbehandlung für die Bestrahlung tiefgelegener Karzinome zu verwenden. Zu diesem Zwecke war es nötig, eine ausreichend starke Filtrierung anzuwenden. Zum Zwecke einer Summation der relativ kleinen einzelnen tiefen Dosen wurde die angewandte Oberflächendosis erheblich erhöht, und gleichzeitig wurde die Bestrahlungsdauer bis an die Grenze des Erlaubten verlängert. Die Gesamtzahl der Karzinome, die in der Freiburger Frauenklinik bestrahlt wurden, und die auch rein chirurgische Karzinome umfaßte, betrug 146 Fälle, über die eingehender berichtet wird. Verff. nehmen in der Bestrahlungstherapie der Karzinome den Standpunkt ein, daß, wenn das Karzinom operabel und der Kontrolle durch Tast- und Gesichtssinn zugängig ist, man zunächst versuchen soll, es durch Strahlenbehandlung zu heilen. Bleibt der Erfolg aus, so kommt man mit der Operation immer noch früh genug. Wenn das Karzinom operabel, der Kontrolle durch Tast- und Gesichtssinn aber nicht zugängig ist, so soll die Radikaloperation dann ausgeführt werden, wenn die für die primäre Operationsmortalität und absolute Dauerheilung anzunehmende Zahl Aussicht auf Erfolg bietet. Ist das nicht der Fall, so wäre auch da die Strahlenbehandlung am Platze. Wenn das Karzinom inoperabel ist, muß auf jeden Fall eine intensive Strahlentherapie einsetzen, deren Erfolg man unter allen Umständen durch Kombination mit verwandten Behandlungsmethoden unterstützen sollte. Um Rezidive zu verhüten, soll jeder operativen Behandlung des Karzinoms eine systematische Strahlenbehandlung folgen; ebenso verlangen die durch Strahlentherapie allein geheilten Karzinome in regelmäßigen Zeitabständen eine prophylaktische Weiterbestrahlung, und zwar auch noch nach dem völligen Verschwinden aller karzinomverdächtigen Symptome.

Deutschländer (Hamburg).

---

29) A. Pinkuss. Über die Erfolge der Mesothoriumbestrahlung bei Karzinom. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Die Mesothorbehandlung ist indiziert bei sonst operablen Fällen, bei denen die Operation mit größeren Schwierigkeiten und demgemäß größerer Lebensgefahr verbunden ist, oder wo Altersgebrechlichkeit oder andere schwere organische Erkrankungen die Vornahme der Operation verbieten; ferner bei allen inoperablen Fällen und Rezidiven. Vor allem aber ist die Bestrahlung nach vorangegangener Radikaloperation prophylaktisch längere Zeit hindurch in gewissen Abständen zur bestmöglichen Verhütung von Rezidiven vorzunehmen.

Besonderen Wert legt Verf. darauf, daß die Bestrahlung mit anderen Maßnahmen kombiniert wird, vor allem mit intravenösen Injektionen von Thor X und Atoxyl und innerlicher Darreichung von Thor X und Pankreatin.

Glimm (Klütz).

---

30) Seeligmann (Hamburg). Die kombinierte Röntgentherapie maligner Geschwülste. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Nachdem Verf. bei einer Pat. mit inoperablem Sarkom durch intravenöse Verabreichung von Arsazetin und durch gleichzeitige Röntgenbestrahlung vollkommene Heilung und Rezidivfreiheit erzielt hatte, verfolgte er das Prinzip der kombinierten Chemo- und Röntgentherapie auch weiterhin in einer Reihe von Karzinomfällen. Zur Behandlung gelangten Karzinomnarben und Karzinomrezidive, die bisher sehr befriedigende Resultate lieferten. Die Kombinationen von Arsazetin und Röntgenbestrahlung macht die großen Bestrahlungsdosen unnötig. Verf. ist der Ansicht, daß die vordringenden Karzinomzellen eine gewisse Affinität zu dem Arsen des intravenös zugeführten Arsazetin besitzen, welches durch die Gammastrahlen in eine bestimmte Arsenverbindung zersetzt wird, die in statu nascendi zerstörend auf die Neubildungszelle wirkt.

Deutschländer (Hamburg).

---

31) Osten (Königslutter). Die radioaktiven Substanzen und ihre Bedeutung in der Medizin. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1912. Nr. 23).

O. berichtet über einen 30jährigen Mann mit einem inoperablen Sarkom der rechten Beckenseite, das schließlich bis zu Kindskopfgröße herangewachsen war und Stauung und Neuralgien im rechten Bein verursachte. Durch die Bestrahlung mit Radiumbromid und die Anwendung von Mesothorium und Radiogentabletten bildet sich die Geschwulst vollständig zurück. Als einmal aus äußeren Gründen die Radiumbehandlung ausgesetzt werden mußte, wuchs sie sofort. Ob die Heilung endgültig ist, kann erst die Zukunft lehren. Während der Bestrahlung war der Stoffwechsel erhöht. Die Temperatur war subfebril; der Kranke befand sich oft in einem leicht verwirrten und deliranten Zustand (Resorption giftiger Zerfallsprodukte). Die Haut der bestrahlten Körperstellen schuppte wie nach einer Scharlacherkrankung

Gutzeit (Neidenburg).

---

32) A. Warden. Inoperable cancer and radium. (Practitioner Vol. XCI. Nr. 1. p. 19. 1913. Juli.)

Bericht über fünf Fälle von inoperablem Krebs des Mundbodens, der Parotis, der Zunge und Mandeln, des Alveolarrandes, des Rachens, die mit Radium bestrahlt und sehr günstig beeinflußt wurden. Ausführliche Krankengeschichten. Das Radium wurde in zwei Tuben mit 5 cg reinen Radiums und einem Filter

von $^5/_{10}$ mm Silber und 1—$2^1/_2$ mm Blei für jedesmal 24 Stunden angewandt. Die Erfolge bestanden in Beheben der Schmerzen, Destruktion der Krebszellen, Verhinderung weiteren Wachstums und wahrscheinlicher Verlängerung der Lebensdauer. Auf die Metastasen hatte die Behandlung keinen Einfluß.

Erich Leschke (Berlin).

---

33) Wilhelm Gundermann. Über die Bedeutung des Netzes in physiologischer und pathologischer Beziehung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 587. 1913.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik zu Düsseldorf (Prof. Witzel).

Verf. hat durch Tierversuche an Hunden und Katzen gezeigt, daß die neuerdings von Bromann unterstützte Anschauung Cuvier's, wonach der Magen bei Füllung sich zwischen vordere und hintere Netzlamelle hinein ausdehnen soll, wenig Wahrscheinlichkeit besitzt.

Dagegen hat er sich am Experiment überzeugt, daß bei Füllung des Magens mit Luft oder mit Speisen zusammen mit den Magenvenen die kleinen Venen des Netzes an Volumen zunehmen, daß also schon unter physiologischen Verhältnissen ein gewisser regulierender Einfluß der Netzgefäße auf die Magenvenen besteht. Dieser Einfluß macht sich, wie G. aus eigenen und fremden Beobachtungen schließt, noch mehr geltend unter pathologischen Bedingungen. Hier kann sich die regulatorische Funktion der Netzgefäße auf einen größeren Teil des Pfortadergebietes erstrecken und die portale Strombahn durch Vermittlung von Kollateralen zu den epigastrischen Gefäßen entlasten. In seltenen Fällen sieht man Beckengeschwülste zum größten Teil versorgt durch isoliert hyperplastische und hyperämische Netzarterien.

Die von einigen Amerikanern angenommene Eigenbewegung des Netzes ist nicht nachweisbar. Dagegen schreibt Verf. dem Netz eine mehr passive Mitwirkung bei der durch die Bauchmuskelspannung angestrebten Ruhigstellung des Darmes bei Peritonitis zu.

Netzexstirpation ging an Hunden und Katzen völlig spurlos vorüber. Freßlust, Ernährungszustand, psychisches Verhalten, Wachstum, Größe der Milz blieben ganz unbeeinflußt. Auch das Blutbild zeigte keine in irgendwelchem Sinne verwertbaren Veränderungen nach Entfernung des Netzes.

Auf Serosadefekte frei aufgepflanzte Netzstücke heilten gut an; nach Anwendung feuchter Asepsis war die Adhäsionsbildung geringer als bei trockener Asepsis.

Zum Studium der peritonealen Resorption wurde Carmin. caeruleum in die Bauchhöhle eingespritzt. Nach dem Befunde bei der Sektion kann eine außerordentliche resorptive Kraft dem Netz nicht zugeschrieben werden. Vielmehr scheint das Netz die in der Bauchhöhle befindlichen Stoffe zu fixieren. Damit würde sich die von anderer Seite nachgewiesene Herabsetzung der Widerstandskraft gegen peritoneale Infektionen bei ihres Netzes beraubten Tieren erklären.

Paul Müller (Ulm).

---

34) Wilhelm Pettenkofer (München). Zur Behandlung der postoperativen Darmparese und -paralyse. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 11.)

Empfehlung der elektrischen Einläufe, die P. mittels einer Mastdarmsonde und einer auf der vorderen Bauchwand in der Richtung des Uhrzeigers bewegten

Massagekugel ausübt. Erforderlichenfalls wird die Behandlung, wenn nach 2 bis 3 Stunden kein Stuhl eintritt, wiederholt oder mit Physostigmineinspritzungen kombiniert. Nach den bisherigen Erfahrungen des Verf.s soll das Verfahren den früheren Hilfsmitteln zur Bekämpfung der postoperativen und peritonitischen Darmparese überlegen sein. Gutzeit (Neidenburg).

---

35) F. Dévé. Des kystes hydatiques multiples du péritoine. (Arch. génér. de chir. VII. 6. 1913.)

Verf. tritt der von Ribera y Sans geäußerten Meinung entgegen, daß multiple Echinokokkencysten des Bauchfells ein Noli me tangere darstellen. Gestielte Geschwülste sind ohne vorausgegangene Punktion oder Formolbehandlung zu exstirpieren, breit aufsitzende je nach ihrer Größe zu behandeln. Bis eigroße Geschwülste werden durch Formalininjektion mittels eines doppelläufigen Trokars verödet, größere werden mit demselben Trokar punktiert, durch Formalininjektion (5—10%) verödet, dann entleert und in sich vernäht. Zuerst sollen die im Becken gelegenen Geschwülste in dieser Weise behandelt werden, dann die in der Lebergegend, endlich die sonst im Bauchraum befindlichen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

36) Propping (Frankfurt a. M.). Die Rehn'sche Behandlung der Peritonitis. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

Unter Zugrundelegung der Statistik der beiden letzten Jahre erörtert Verf. die Grundsätze, die in der Rehn'schen Klinik für die Behandlung der nach Appendicitis auftretenden Peritonitiden maßgebend sind. Bei beschränkter Peritonitis wird ein rechtseitiger, aber ausgiebiger Schnitt gemacht, der Blinddarm entfernt, das Exsudat durch lokale Spülung beseitigt und der Douglas'sche Raum drainiert. Hierauf erfolgt die Naht der Bauchdecken bis auf die Drainageöffnung und Beckentieflagerung durch Hochstellen des Oberkörpers. Bei fortgeschrittener Peritonitis wird ein ausgiebiger Mittellinienschnitt gemacht und der Wurmfortsatz entfernt. Weiterhin werden kleine Kontrainzisionen links und rechts neben der Spina ausgeführt und nach allgemeiner methodischer Spülung der Bauchhöhle mit 10 bis 40 Liter Kochsalzlösung wird die Drainage des Douglas'schen Raumes hergestellt. Hierauf werden die Bauchdecken bis auf die Drainageöffnung vernäht und das Becken tief gelagert. Wesentlich ist der Mittellinienschnitt, weil er allein gestattet, die Ausdehnung der Peritonitis richtig zu beurteilen. Daß die Därme bei den Spülungen in so ausgedehntem Maße eventriert werden können, wird lediglich der belebenden Kochsalzspülung verdankt. Dem Standpunkt Rotter's, der bei schweren Peritonitiden ebenfalls spült, jedoch nach Austupfen der Spülflüssigkeit unter Verzicht auf die Douglasdrainage den Bauch wieder vollkommen zunäht, kann P. nicht zustimmen. Die Statistik der Rotter'schen Klinik läßt sich zwar nicht ohne weiteres mit der Statistik der Rehn'schen Klinik vergleichen, immerhin ist P. der Überzeugung, daß eine statistisch nachgewiesene Überlegenheit der Rotter'schen Modifikation nicht besteht. Nach Ansicht des Verf.s muß sich der völlige Verschluß der Bauchdecken ohne Douglasdrain rächen, indem Douglasabszesse entstehen und Peritonitiden wieder aufflackern.

Deutschländer (Hamburg).

---

37) F. Widal. Origine hématogène de certaines appendicites aiguës. (Bull. de l'acad. de méd. 1912. Nr. 35.)

Die mitgeteilte Beobachtung erbringt nach W. den unumstößlichen Beweis für den hämatogenen Ursprung einer Wurmfortsatzerkrankung. Bei einer 45jährigen, unter schweren typhösen Erscheinungen leidenden Frau wurde bakteriologisch und serologisch der Bacillus parathyphus B im Blute nachgewiesen. Die Kranke starb nach einigen Tagen unter den Zeichen der Peritonitis. Die Autopsie ergab, daß der Dünndarm völlig unbeteiligt war; der typhöse Prozeß hatte seinen Sitz ausschließlich im Blinddarm und im Wurme. Schnitte durch die coecalen Schleimhautinfiltrate zeigten die erweiterten Kapillaren strotzend mit den im Blute gefundenen Bazillen gefüllt. Dieselben finden sich im Eiter des gangränösen Wurmes, im peritonealen Exsudat und in der Galle.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

38) John Dee Shapland. Early diagnosis of appendicitis. (Brit. med. journ. 1913. Juli 12.)

In der Nummer des Brit. med. journ. vom 14. Juni 1913 war auf ein vermeintlich neues Frühzeichen der akuten Appendicitis hingewiesen worden, die Füllung der rechten Vena circumflexa ilei. S. hat auf dieses Zeichen, das durchaus zuverlässig das Vorhandensein einer akuten Appendicitis anzeigt, bereits in einer Veröffentlichung vom Oktober 1912 aufmerksam gemacht.

W. Weber (Dresden).

---

39) John Blair. A usefuls sign in acute appendicitis. (Brit. med. journ. 1913. Juni 14.)

B. macht aufmerksam auf ein neues Zeichen bei der akuten Appendicitis: die Füllung der rechten Vena circumflexa ilei. Seitdem er sein Augenmerk darauf gerichtet hat, fand er das Zeichen in jedem Falle, dagegen nicht bei der chronischen Appendicitis. Er denkt sich das Zustandekommen durch Druck auf die Beckenvenen oder einfach als Ausdruck einer allgemeinen Hyperämie des Unterleibs.

W. Weber (Dresden).

---

40) L. Bérard et P. Vignard (Lyon). Diverticules et kystes de l'appendice. (Prov. méd. 1913. Nr. 15.)

Sammelreferat über dieses Thema mit mehreren Abbildungen und eigenen Beobachtungen.

I. Die angeborenen Divertikel des Wurmfortsatzes sind äußerst selten. Häufiger sind die erworbenen. Diese entstehen meist auf Grund lokaler entzündlicher Zerstörung der Muskulatur. Sie treten gewöhnlich mehrfach auf und bilden kleine herniöse Ausstülpungen der Schleimhaut, die durch den Muskeldefekt hindurchtreten und die Serosa nach außen vorwölben: Appendicitis diverticularis — falsche Divertikel.

Eine andere, seltenere Variation der erworbenen Divertikel entsteht unabhängig von lokalen Nekrosen der Muscularis. Die herniöse Ausstülpung der Schleimhaut nimmt in diesen Fällen ihren Weg durch die Gefäßlücken, durch welche die Gefäße vom Mesenteriolum her in den Wurm eintreten. Sie liegen daher stets am Mesenterialrande des Wurmfortsatzes — echte Divertikel.

Wenn auch die verschiedenen Formen der Divertikel ihrem Wesen nach grundverschieden sind, so ist die Erkennung ihrer Art am Präparat sehr schwierig,

weil die angeborenen und echten erworbenen Divertikel begreiflicherweise sehr leicht Sitz von Entzündungsprozessen werden, wodurch später der Charakter des Divertikels verwischt wird.

II. Die cystischen Erweiterungen des Wurmes sitzen in der Regel an dem freien Ende des Organs, peripher von einer Stenose. Die Cysten können große Ausdehnung erreichen (bis Faustgröße = Appendice géante). Ihr Inhalt besteht aus schleimiger, in der Regel steriler Flüssigkeit. Die Wände der Cysten entsprechen dem Bau des normalen Wurmes, nur daß sie stark verdünnt sind. Die Cysten entstehen meist dann, wenn das durch entzündliche Prozesse ausgeschiedene Exsudat nicht zur Resorption gelangt infolge anatomischer Veränderungen der Lymphbahnen im Mesenteriolum.

Wenn eine Cyste platzt, ergießt sich der schleimige Inhalt in die Peritonealhöhle, und es entsteht infolge Fistelns des Wurms eine »Maladie gélatineuse« (Péan) des Bauchfells (= Pseudomyxoma), deren Prognose günstiger ist wie die, welche dem Platzen der Ovarialkystoma folgen.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

41) Paczek. Ein Fall von Pseudomyxombildung nach Appendicitis. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 27 u. 28.)

Es fand sich bei der Operation hinter dem daumendicken, hydropischen Wurmfortsatz eine apfelgroße, mit gallertigem Inhalt gefüllte Geschwulst, die mit dem Wurm fest verwachsen war und durch eine $1^1/_2$ cm weite Öffnung mit dessen Lichtung kommunizierte. Ihre Innenwand wurde durch eine knorpelharte Schale, die sich leicht von der Unterlage abheben ließ, gebildet. Die mikroskopische Untersuchung ließ nirgends Zeichen für Bösartigkeit erkennen, so daß Verf. zur Diagnose Pseudomyxoma ex appendicitide gelangt. Es folgt eine Literaturübersicht über das einschlägige Krankheitsbild. In allen Fällen zeigte sich, daß eine chronische Appendicitis zur Obliteration des zentralen Endes des Wurmfortsatzes geführt hatte, und daß darauf durch Ansammlung von Schleimmassen sich dessen Lichtung allmählich ausgedehnt hatte. In einigen Fällen war der Wurmfortsatz geplatzt und hatte seinen Inhalt in die Bauchhöhle ergossen, der sich teils abgekapselt hatte, teils frei in ihr aufhielt. Die Krankheit läßt sich nicht sicher diagnostizieren. Meist kamen die Patt. mit der Diagnose Appendicitis zur Operation. Die Prognose ist gut, im Gegensatz zu den Pseudomyxomen, die vom Eierstock ausgehen.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

42) Solieri. Su la gastropatia iperacida di origine appendiculare. (Rivista ospedaliera 1913. Mai 31. Vol. III. Nr. 10.)

32jähriger Mann leidet seit Jahren an Aufblähung des Magens, Hyperchlorie und Spasmus pylori, zeitweilig Erbrechen. Wegen Verschlimmerung der Erscheinungen Gastroenterostomie; zunächst danach etwas gebessert, dann kommen die alten Erscheinungen wieder. $^1/_2$ Jahr später plötzlich Erscheinungen von Bauchfellentzündung, Laparotomie. Der brandige Wurmfortsatz wird entfernt; nach Ablauf der Krankheit völliges Schwinden aller Magenstörungen. Verf. glaubt, daß die Hypersekretion und der Pylorospasmus nicht so selten eine Folge chronischer Erkrankung des Wurmfortsatzes seien.

Herhold (Hannover).

---

43) J. Lastotschkin. Zur Frage der intraperitonealen Verwachsungen bei der Appendicitis auf Grund von 100 Fällen. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 543. 1913. [Russisch.])

Die Frage, weshalb es in einem Falle von Bauchfellentzündung zu ausgedehnten derben Verwachsungen kommt, während sie in anderen fehlen, ist trotz ihrer großen Bedeutung wenig studiert. Verf. hat daher in dieser Beziehung 100 Fälle von Appendicitis untersucht und kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

1) Das Bauchfell überwindet leicht Infektionen dank seiner Fähigkeit Verklebungen zu bilden, während seine große Resorptionsfähigkeit entgegen früheren Annahmen keine Schutzvorrichtung darstellt.

2) Intraperitoneale Verklebungen entstehen gewöhnlich im Anschluß an protrahierte Bauchfellentzündungen infolge von Entzündungen intraabdominaler Organe, seltener nach Traumen und operativen Eingriffen in der Bauchhöhle.

3) Die intraperitonealen Verwachsungen bilden ein mächtiges Schutzmittel, da sie einer Generalisierung der Infektion vorbeugen. Sie können aber auch durch Behinderung der Darmpassage schädlich wirken.

4) Die Verklebungen sind der Ausdruck eines anhaltenden Kampfes des Organismus mit wenig virulenten Bakterien. Je stärker die Infektion und je geringer die Widerstandskraft des Organismus, desto weniger Verklebungen werden gebildet.

5) Im Anfangsstadium einer reaktiven Bauchfellentzündung bei der Appendicitis kommt es selten zu Verklebungen und nie zu derberen Verwachsungen, die stets das Produkt von Fibrinablagerungen bilden.

6) Da die Entstehung postoperativer Verwachsungen in erster Linie auf eine Schädigung der Serosaschicht des Bauchfells zurückzuführen ist, so muß bei jeder Laparotomie möglichst schonend operiert werden.

7) Bei sehr ausgedehnten Verwachsungen müssen alle gelöst werden. Bei tumorartigen Verwachsungen mehrerer Darmschlingen ist es besser, eine Enteroanastomose anzulegen und von der Entfernung des Wurmfortsatzes Abstand zu nehmen. Bei einem Infitrat und ausgedehnten Verlötungen frischen Ursprungs erscheint es ratsamer, nach einem Jahre wieder einzugreifen.

8) Sind bei der sog. Peritonitis deformans die Darmschlingen in ihrer normalen Lage fixiert, so hat ein Lösen der Verklebungen keinen Sinn. Im anderen Falle müssen die Verklebungen aber unbedingt getrennt werden, auch wenn sie den Darm allseitig umgeben. F. Michelsson (Riga).

---

44) P. Baratynski. Über Spätoperationen im Intermediärstadium der Appendicitis. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 439. 1913.)

Selbst wenn die Berechtigung der prinzipiellen Frühoperation allgemein anerkannt würde, wäre ihre praktische Bedeutung nach Ansicht des Verf.s nur gering, da die wenigsten Patt. rechtzeitig in klinische Behandlung kommen, und zudem die Diagnose in den ersten 48 Stunden häufig sehr schwierig ist. Eine viel größere praktische Bedeutung kommt der Erweiterung der Indikationen für die Operation im Intermediärstadium zu.

Auf Grund von 55 eigenen Beobachtungen, von denen die instruktivsten ausführlich wiedergegeben werden, bespricht Verf. eingehend die Aussichten eines operativen Eingriffes im späten Intermediärstadium, wobei er zum Schluß kommt, daß die Operation im regressiven Stadium der Erkrankung (etwa in der 4. Krank-

heitswoche) ungefährlich ist und nur ein kurzes Krankenlager erfordert (im Durchschnitt 19 Tage).

Im akuten Anfall eintretende Patt. sollen bis zum Eintritt des regressiven Stadiums exspektativ behandelt und dann radikal operiert werden. (Den Umstand, daß über die Hälfte seiner Patt. tamponiert werden mußte, berücksichtigt Verf. weiter nicht, obgleich dieser Übelstand bei der Arbeiterklasse, um die es sich hier handelt, beträchtlich ins Gewicht fällt und entschieden zugunsten der Frühoperation oder noch längeren Abwartens spricht. Ref.)

F. Michelsson (Riga).

---

45) **S. Weil (Breslau). Über seltenere Hernien.** (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 14.)

Verf. berichtet aus der Küttner'schen Klinik über eine ganze Reihe von seltenen und interessanten Brüchen: Eine Hernie, die durch eine ovale Lücke im Schwertfortsatz des Brustbeins austrat, eine Hernia supravesicalis interna, verschiedene Formen von Hernia inguinalis interparietalis, Brüche in der Spiegelschen Linie, Harnblasenbrüche, isolierte Brucheinklemmung einer Tube im Beginn der Menstruation u. ä.

Gutzeit (Neidenburg).

---

46) **G. de Francisco. A proposito di un altro caso di ernia crurale prevascolare.** (Rivista insubra di scienze med. Anno III. 9. 1913.)

Bericht über eine Hernia cruralis praevascularis, die sich bei einer 37jährigen Frau vor und auf der Vena femoralis entwickelt hatte. Die longitudinal aufgeschnittene Gefäßscheide wurde nach Versorgung des Bruchsackes zur Deckung der Bruchpforte verwendet.

M. Strauss (Nürnberg).

---

47) **Gierszewski (Tuchel). Zwei übergroße Skrotalhernien.** (Dtsche. med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Verf. gibt die Krankengeschichten zweier Fälle mit übergroßen Skrotalhernien wieder, von denen die eine 60 cm lang war und einen Umfang von 40—80 cm erreichte. Die andere hatte eine Länge von 70 cm und einen Umfang von 54 cm, an der breitesten Stelle von 100 cm. Im ersten Falle wurde die Operation ausgeführt, und zwar in mehreren Zeiten. Heilung mit glücklichem Ausgang. Im zweiten Falle wurde ein Suspensorium gegeben und von einem operativen Eingriff Abstand genommen.

Deutschländer (Hamburg).

---

48) **Heinrich Rosenfeld. Operative Dauerresultate von eingeklemmten Schenkelhernien.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 563. 1913.)

Verf. hat 56 Fälle von eingeklemmten Schenkelbrüchen, die an der chirurgischen Klinik zu Erlangen (Prof. Graser) von Januar 1912 bis Januar 1913 beobachtet worden sind, bearbeitet. Der Technik der dort geübten Operationsmethode ist ein längeres Kapitel gewidmet, doch weicht sie von dem allgemein Üblichen in keinem wesentlichen Punkte ab. Im übrigen genügt es hier, die Schlußsätze der Arbeit wiederzugeben:

1) Die eingeklemmten Schenkelbrüche bevorzugen die rechte Körperhälfte (39 : 17).

2) Das weibliche Geschlecht finden wir um ein Vielfaches öfter von Ein-

klemmungen betroffen, als das männliche (52 : 4), so daß also auf einen männlichen Pat. immer 13 weibliche treffen.

3) Unter dem 30. Jahre erfolgte keine Einklemmung, die meisten erfolgen zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre. Die Einklemmungen nehmen zwischen 50 und 60 Jahren um $^{1}/_{3}$ ab und erfolgen zwischen dem 60. und 70. Lebensjahre mit fast gleich starker Häufigkeit wie zwischen dem 40. und 50. Auch nach dem 70. Lebensjahre finden sich nicht selten noch Einklemmungen.

4) Mit wachsender Dauer der Einklemmung wächst die Mortalität, während das Alter der Patt. in unseren Fällen keine wesentlichen Unterschiede in der Mortalitätsziffer erkennen läßt; sie beträgt von 50 bis 60, von 60 bis 70 und 70 bis 80 Jahren stets 25%.

5) Die oben angeführten Momente beeinflussen naturgemäß neben der Methode der Operation auch den Heilungsverlauf. Nach Darmresektionen erfolgt meist secunda intentio; nach Netzresektionen kam es in allen Fällen zu prima intentio.

6) Gewähr für Dauerresultate bietet in erster Linie die Möglichkeit, an die Herniotomie sofort die Radikaloperation anzuschließen.

Paul Müller (Ulm).

---

49) Poisson (Nantes). Note sur la coexistence de la hernie épigastrique avec l'ulcère et le cancer de l'estomac; sa frequence et les considérations qui en découlent. (Bull. de l'acad. de méd. 1913. Nr. 3.)

Ein 50jähriger Mann war wegen einer epigastrischen Hernie in der Linea alba operiert worden und starb einige Tage nachher an der Perforation eines Magengeschwürs. Dadurch aufmerksam gemacht fand P. in der französischen Literatur eine ganze Reihe solcher Fälle, in welchen Geschwürsprozesse des Magens und epigastrischer Bruch Hand in Hand gingen.

Auch Kirmisson, der über diese Arbeit referierte, konnte weitere Fälle beibringen und hält es deshalb für nötig, bei der Operation der epigastrischen Hernie stets auch den Magen zu untersuchen.

Neugebauer (Mährisch Ostrau).

---

50) N. A. Batujew. Die Varietäten der Form des menschlichen Magens, im Zusammenhang mit dessen Entwicklung, Bau, Funktion und Lage. (Russki Wratsch 1913. Nr. 27 u. 28.)

B. studierte die Form des Magens an Leichen, nach vorheriger Füllung desselben durch die Speiseröhre mit Gips. Er unterscheidet 7 verschiedene Formen, die an 17 Figuren veranschaulicht werden: gleichmäßig sphärische Magen, Magen mit verschiedenen tiefen und langen Einschnürungen, die den Körper vom pylorischen Teil trennen und den Magen in zwei oder drei Abschnitte teilen (zuweilen Sanduhrform), endlich Magen mit gleichmäßig verengertem pylorischen Teil. Besonders besprochen wird der Magen des Neugeborenen.

Gückel (Kirssanow).

---

51) D. Schwarz. Ein Fall von Trichobezoar. (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 7. [Kroatisch.])

Die 17jährige Pat. gibt zu, daß sie Haare gekaut hat; es finden sich Haare im Stuhl, nach Einnahme einer Kontrastmahlzeit sieht man nur einen strich-

förmigen Schatten längs der großen Kurvatur. Die Magengeschwulst ist hart, beweglich, unempfindlich, sie knistert bei der Betastung, was alles die erste Annahme eines Trichobezoar bestätigt. Bei der Gastrotomie wurde eine 41 cm lange, 9 cm breite Haargeschwulst von 27 cm größtem Umfang und 941 g Gewicht entfernt. Ein Geschwür an der kleinen Kurvatur in der Nähe des Pylorus war wohl dekubitalen Ursprungs. Glatte Heilung.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

52) Crämer (München). Das runde Magengeschwür. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 10 u. 11.)

C. führt die Entstehung des runden Magengeschwürs in erster Linie auf Gefäßerkrankungen und embolische Vorgänge zurück. Die Hyperchlorhydrie ist wahrscheinlich mehr ein Folgezustand, eine Begleiterscheinung des Geschwürs, aber nicht die Ursache. Äußere Einwirkungen wie Traumen, Schnüren spielen jedenfalls keine erhebliche Rolle bei der Bildung des Magengeschwürs. Die Diagnose des unkomplizierten Magengeschwürs gehört zu den schwierigsten und unsichersten in der ganzen Magenpathologie. Unbedingt in das Gebiet des Chirurgen fallen nur das Ulcus callosum, die Pylorusstenosen und die Geschwürsperforationen. Auch nach der Gastroenterostomie ist die Weiterbehandlung des Geschwürs von Wichtigkeit. Durch Nichtbeachtung dieser Forderung werden auch gute Operationserfolge nicht selten zunichte gemacht. Gutzeit (Neidenburg).

---

53) Thomson and Graham. Fibromatosis of the stomach and its relationships to ulcer and to cancer. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Die Verff. legen ihre Erfahrungen über das von anderen Autoren als Sklerose der Magenschleimhaut, Linitis plastica, Cirrhosis des Magens beschriebene Leiden in dem Aufsatz nieder, sie wählen dafür den Ausdruck Fibromatose des Magens und unterscheiden eine lokalisierte und diffuse Form desselben. Der affizierte Teil des Magens fühlt sich hart und derb an, ohne daß eine Narbenkontraktion vorliegt, wie beim Geschwür. Die Drüsen der kleinen Kurvatur sind vergrößert, doch werden sie nie so groß wie beim Karzinom, der Magenpförtner ist verengert. In 9 von den Verff. beobachteten Fällen saß 7mal in der Verhärtung ein Geschür, in den übrigen Fällen eine Erosion. Die Schleimhaut und die Submucosa sind derb, die Muskelschicht der Schleimhaut verdickt und hypertrophiert. Mikroskopisch sieht man, daß das gewucherte Bindegewebe der Schleimhaut die Drüsenschläuche komprimiert; stellenweise sind diese letzteren cystisch entartet. In dem Bindegewebe liegen Lymphocyten, Plasmazellen und proliferierendes Endothel. Die Submucosa wird durch ein dickes fibrilläres Bindegewebe repräsentiert, die Muskelschicht ist hypertrophiert, die Muskelfasern durch Bindegewebe auseinander gedrängt. In den meisten Fällen ist ein Geschwür das Primäre, an das sich dann sekundär die Fibromatose anschließt. Oft entwickelt sich Krebs, nachdem die Fibromatose auf dem Boden des Geschwürs entstanden ist. Die klinischen Erscheinungen setzen sich aus den Symptomen von Geschwür und Pylorusstenose zusammen. Die Diagnose ist vor der Operation schwer. Die letztere besteht in der Resektion des affizierten Magenteils, da sich aus der Fibromatose ein Karzinom, wie vorher angedeutet, entwickeln kann. Die diffuse Form der Magenfibromatose ist selten. Herhold (Hannover).

---

54) H. Strauss (Berlin). Diagnostik und interne Therapie des Duodenalgeschwürs. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 4.)

S. hält das Duodenalgeschwür für erheblich häufiger als es hierzulande im allgemeinen diagnostiziert wird. Oft kommt man allerdings nicht über eine Vermutungsdiagnose hinaus, wenn Blutungen oder Perforation fehlen. Die Beachtung der Anamnese, die Bevorzugung des männlichen Geschlechts und der mittleren Lebensalter sind für die Diagnose von Bedeutung. Ein für Ulcus duodeni pathognomonisches Symptom gibt es nicht. Sicher kommen zahlreiche sehr leichte Fälle von Ulcus duodeni vor, die unter dem Bilde der Hyperchlorhydrie verlaufen und bei sachgemäßer innerer Behandlung leicht abheilen. Für die Auffassung, daß die Mehrzahl der Duodenalgeschwüre einen gutartigen Charakter besitzt, spricht auch der Umstand, daß nicht bloß Narbenbildung, sondern auch bösartige Umwandlung seltener als beim Magengeschwür beobachtet werden.

Der chirurgischen Behandlung bedürfen daher nur: 1) Sicher diagnostizierte Fälle von Duodenalgeschwür, welche trotz Ruhigstellung des Magens und Dünndarms, Diät, prolongierter Geschwürskur, Atropindarreichung, neutralisierender oder auch Karlsbader Behandlung nicht heilen; 2) unsichere Fälle von Duodenalgeschwür mit hartnäckigen, der inneren Behandlung unzugänglichen Beschwerden, bei denen im Interesse der Differentialdiagnose und der Radikalbehandlung eine Laparotomie angezeigt ist. Schließlich gehören 3) die Perforationen in das Gebiet des Chirurgen. Die Massenblutungen sind ebenso wie beim Magengeschwür zunächst vom Internen zu behandeln. Dagegen geben chronisch rezidivierende kleinere Blutungen auch dann schon Anlaß zu einem chirurgischen Eingriff, wenn sie einen mittleren Grad von Anämie erzeugt und der inneren Behandlung getrotzt haben. Gutzeit (Neidenburg).

---

55) H. Küttner. Das Ulcus duodeni. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

Eine kritische Studie über Ätiologie, Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie des Duodenalgeschwürs.

Die direkten operativen Maßnahmen — Exzision und Resektion des Geschwürs — erfreuen sich keiner großen Verbreitung. Größere Bedeutung besitzen die indirekten chirurgischen Methoden, deren Typus die Gastroenterostomie ist. Bei fehlender organischer Stenose des Pylorus muß künstlich eine Stenosierung hinzugefügt werden. Besprechung der früheren Verfahren, die sich als nicht zuverlässig erweisen. Eine Verbesserung des Umschnürungsverfahrens scheint die Methode von Wilms zu bedeuten, der an Stelle eines künstlichen Fadens einen frei transplantierten Fascienstreifen aus der Rectusaponeurose verwendet. Die v. Eiselsberg'sche Methode der völligen Durchtrennung ist für die Fälle aufzusparen, in denen sich der ziemlich große Eingriff ohne besondere technische Schwierigkeiten durchführen läßt.

Besonderen Wert legt Verf. darauf, daß eine systematisch durchgeführte diätetische Nachbehandlung der Operation folgt. Glimm (Klütz).

---

56) Pers (Kopenhagen). Magenresektionen. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Verf. berichtet über 25 Magenresektionen, die jedesmal unter der Voraussetzung, daß es sich um Krebs handelte, gemacht worden waren. Die mikroskopische Diagnose ergab indessen, daß in 9 von 25 Fällen Geschwür vorlag. Für

die Operationsmethode kam in 24 Fällen die zweite Billroth'sche Methode, in 1 Falle die Querresektion zur Anwendung. Die 9 Patt. mit Geschwür wurden sämtlich geheilt und leben noch. Von den 16 Patt., wo die mikroskopische Diagnose Karzinom ergab, starben 3 im Anschluß an die Operation, 11 kürzere oder längere Zeit nachher, 2 leben noch, davon der eine 8, der andere 5 Jahre nach der Operation. Verf. stellt für die Geschwulst in der Pylorusgegend folgende Indikationen auf: In unzweifelhaften Fällen von Krebs muß eine Resektion gemacht werden, wenn die Geschwulst beweglich, auf den Magen und die nächstliegenden Drüsen beschränkt und nicht gar zu fest mit dem Pankreas verwachsen ist, wenn ferner in der Leber, den Mesenterialdrüsen, dem Netz oder Bauchfell keine Metastasen vorhanden sind, und wenn Pat. nicht stark arteriosklerotisch ist. In zweifelhaften Fällen darf man nicht zur Resektion schreiten, bevor man nicht überlegt hat, ob die Anamnese stärker für Krebs oder für Geschwür spricht. In letzterem Falle wäre die Gastroenterostomie die Operation der Wahl, die auch weit gefahrloser ist. Wenn die Geschwulst ihren Sitz an der kleinen Kurvatur oder an einer anderen Stelle des Magens, nur nicht am Pylorus, hat, dann soll man in unzweifelhaften und ausgebreiteten Fällen nichts unternehmen, bei zweifelhaften, nur wenig ausgebreiteten Prozessen dagegen eine Exzision der erkrankten Stelle entweder lokal oder in Form einer Querresektion machen.

Deutschländer (Hamburg).

---

57) Momburg Bielefeld). Umschnürung und Verschluß des Pylorus durch Netz. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

M. ging in zwei Fällen von Duodenalgeschwür in der Weise vor, daß er zuerst durch einen umgelegten Seidenfaden den Pylorus fest verschloß. In der Furche dieser Occlusionsligatur zog M. sodann mittels einer Kornzange von oben her einen Netzzipfel, der leicht torquiert wurde, hinter dem Pylorus nach oben und legte ihn in der Furche um den Pylorus. Durch 2—3 spannende Nähte wurde der Netzring geschlossen. Eine weitere Fixierung des Netzringes ist nicht nötig, da dieser fest in der Schnürfurche der Occlusionsligatur liegt.

Deutschländer (Hamburg).

---

58) Einhorn. New instruments for the duodenum and small intestine. (Med. record New York 1913. Juni 21. Vol. LXXXIII. Nr. 25.)

Kurze Mitteilung über drei neue Instrumente, Magen-Darmsonden zur chemischen, bzw. röntgenologischen Diagnostik des Duodenum. Erstens ein Dodenalobturator, bestehend in einem doppelläufigen Sondenschlauch mit einem Ballon, durch dessen Füllung mit Luft das Duodenum verschlossen bzw. auch mit Wismut gefüllt werden kann. Das zweite Instrument, der Intestinal delineator, dient zur sicheren röntgenologischen Feststellung des Verlaufs von Magen, Duodenum und Ileum. Das Wesentliche ist dabei ein in einem Sondenschlauch verlaufender Metalldraht. Das dritte, besonders sinnreiche Instrument, der Sectional intestinal examiner, ein dreiläufiger Sondenschlauch, ermöglicht eine sichere Aspiration von Duodenalsaft, mit oder ohne Ausschluß der Galle. Nähere Beschreibung und Abbildungen im Original. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

59) P. Koltschin. Zur Frage der traumatischen Narbenstenosen des Darmes bei unversehrten Bauchdecken. (Chirurgia Bd. 38. p. 672. 1913. [Russisch.])

In der Literatur sind bisher nur 12 Fälle von traumatischen Darmstenosen ohne Verletzung der Bauchdecken veröffentlicht worden (Roser, Pouzet, Polland, Braillet, Treves, Studsgaard, Schlange, Ssokoloff, v. Eiselsberg, Schloffer, Kablukoff und Fioraventi), denen der Verf. zwei eigene Beobachtungen anreiht, von denen die erste durch die Operation sichergestellt wurde, während im zweiten Falle die Diagnose nur auf Grund der charakteristischen klinischen Symptome gestellt werden konnte, da Pat. sich einer Operation entzog.

Der erste Fall des Verf.s ist insofern von besonderem Interesse, als sich hier bei der Operation 5 cm analwärts von der zirkulären Narbenstenose des Ileum ein Meckel'sches Divertikel fand, das mit seinem freien Ende am Nabel adhärent war und dadurch den Darm am Ausweichen vor dem vor einem Jahre erfolgten Stoß gehindert hatte. F. Michelsson (Riga).

---

60) Eduard Stierlin. Zur Röntgendiagnostik der Dünndarmstenose und des Dünndarmileus. (Med. Klinik 1913. p. 983.)

Sechs Krankengeschichten. Operationsbefund. Acht Zeichnungen nach Röntgenbildern.

Röntgenmerkmale für Dünndarmverengerung und Dünndarmileus:

1) Außergewöhnlich spätes Auftreten des vollen Blinddarmschattens (später als 7 Stunden nach Einnahme der Kontrastmahlzeit), ungewöhnlich langes Verharren ausgedehnter Dünndarmschatten. Die Verengerung kann gelegentlich durch einen ausgedehnteren Schatten an derselben Stelle bei mehrmaliger Röntgenuntersuchung in mindestens halbstündigen Fristen unmittelbar nachgewiesen werden.

2) Außer den von Schwarz beschriebenen ampullenartigen, halb mit Flüssigkeit und Gas gefüllten, weiten Hohlräumen sind weite, durch tiefe, teils ganz durchgehende, schmale, parallelrandige Einziehungen segmentierte, gashaltige Schlingen sichtbar, die durchaus wie Dickdarmschatten aussehen. Sie lassen sich aber von diesen mittels Aufnahme nach einem Kontrasteinlauf als dem Dünndarm angehörig unterscheiden.

So kann auch der Röntgennachweis des Dünndarmileus gelingen, bei dem die Einnahme der Kontrastmahlzeit nicht möglich ist. An die Stelle des Kontrastschattens tritt dabei die Gasaufhellung. Georg Schmidt (Berlin).

---

61) A. Ssemenowski. Zur Kasustik der Darmeinklemmungen. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 681. 1913. [Russisch.])

Bei einem 15jährigen Knaben, der seit seiner Kindheit an Leibschmerzen und Okklusionserscheinungen litt, erwiesen sich als Ursache der Passagebehinderung des Darmes bei der Operation zwei saitenartige, bindegewebige Stränge, von denen der erste, welcher vom Nabel ausging und in der linken Leistengegend mündete, als frei durch die Bauchhöhle ziehendes Lig. vesico-umbilicale later. aufzufassen war, während der zweite Strang, der seinen Argangspunkt ebenfalls links vom Nabel hatte und in der rechten Darmbeingrube sich fächerförmig an eine Dünndarmschlinge heftete, nach Ansicht des Verf.s entzündlichen Ursprungs war. Miteinander standen die beiden Stränge in keinem Zusammenhang.

F. Michelsson (Riga).

---

62) F. Hohmeier. Zwei Darminvaginationen aus seltener Ursache. (Med. Klinik 1913. p. 905.)

Bei einem 8jährigen, anscheinend an Wurmfortsatzeiterung Leidenden ergab die Operation eine Invaginatio iliaco-ileocolica. Im Dünndarm zusammengeknäuelte Spulwürmer versperrten die Lichtung. Über diese Wurmgeschwülste schob sich der Darm hinüber. Die Würmer gingen mit der Spitze des Invaginatum in den Dickdarm. Ringförmige Einstülpung mit zylinderförmigem Invaginat und vorangehender Darmlichte. Im ganzen drei Wurmgeschwülste; dazwischen lang ausgestreckte Spulwürmer. Resektion: Seit-zu-Seitvereinigung. In den folgenden 8 Tagen gingen auf Wurmmittel mehrere Spulwürmer ab. Heilung.

Eine 66jährige erkrankt plötzlich mit heftigen Schmerzen im ganzen Unterleibe und häufigen Brechanfällen, besonders nach dem Essen. Anscheinend wurde ein die Darmwand einstülpender Krebs an der Dünndarm-Blinddarmklappe entfernt. Nachdem eine Kotfistel zum Verschluß gebracht worden war, trat Heilung ein. Ein kirschgroßes, submuköses Lipom hatte kurz vor der Bauhin'schen Klappe die hintere Dünndarmwand zipfelförmig ausgezogen (laterale Einstülpung und kegelförmiges Invaginat mit der Darmlichtung neben der Basis).

Georg Schmidt (Berlin).

---

63) Emil Gross. Das Meckel'sche Divertikel als Ursache der Invagination des Dünndarms. Inaug.-Diss., Straßburg, 1912.

Zu den Rothe'schen 28 Fällen aus dem Jahre 1896 werden 6 Fälle aus der englischen Literatur zitiert, dann 6 weitere mit kurzer Krankengeschichte angefügt (darunter 1 eigene Beobachtung aus der Madelung'schen Klinik). Mortalität fast 50% bei Operation. Goldenberg (Nürnberg).

---

64) Andreas Polacco und Alfred Neumann. Zur Ätiologie, Symptomatologie und Pathogenese der akuten Darmstrangulation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 42.)

Ein Kanonier hatte bei einer scherzhaften Balgerei einen FaustSTOß gegen die Magengrube erhalten, worauf binnen 2 Stunden äußerst heftige Magenschmerzen nebst Erbrechen folgten, so daß an Geschwürsperforation oder innere Einklemmung gedacht werden mußte. Operation zunächst abgelehnt, auch trat unter Morphium vorübergehend Besserung ein, wobei der Puls verlangsamt befunden wurde. Indes rezidivierten die schweren Baucherscheinungen, und wurde links oberhalb des Nabels eine kindsfaustgroße, schmerzhafte, Gurren und Darmsteifung zeigende Geschwulst bemerkbar, weshalb am nächsten Tage operiert wurde. Es fand sich eine kleine Jejunumschlinge ohne Mitbeteiligung ihres Gekröses eingeschlüpft und mäßig eingeklemmt in einen zwischen zwei Dünndarmschlingen ausgespannten ligamentösen Ring, nach dessen Trennung die Bewegung der Därme nebst Gas- und Kotpassage sofort frei wurde. Im übrigen fanden sich am Bauchfell Verwachsungen zwischen Wandperitoneum und Netz, sowie zwischen den Dünndarmschlingen vielfach bald stärkere, bald schwächere Bindegewebsstränge mit eigentümlichen Gebilden von ca. Erbsenform und -Größe. Speziell die Wurmfortsatzgegend war mit diesen Gebilden besetzt, weßhalb der Wurmfortsatz exstirpiert wurde. Zwei solcher Stränge nebst den an ihnen sitzenden »Corpusculis« waren nun zusammengewachsen und hatten den Strang gebildet, in den sich die Spitze der Jejunumschlinge verfangen hatte (vgl. Abbildungen dieser interessanten Formationen). Mikroskopisch zeigten die Pseudoligamentchen

junges Bindegewebe mit reichlicher Fibroblastenbildung und stark gefüllten Kapillaren; auch die Corpuscula bestanden aus Bindegewebe, das teilweise nekrotisch oder hyalin degeneriert war. Die Verff. vermuten mit Wahrscheinlichkeit, daß hier Reste einer abgelaufenen Peritonitis, eine Art Organisation von peritonealem Exsudat vorlag und berichten, daß Finsterer in der Hochenegg'schen Klinik ähnliche Beobachtungen bei chronischer Peritonitis gemacht hat. Von der erwähnten Pulsverlangsamung, die dem akuten Krankheitsbeginn zunächst folgte, wird angenommen, daß sie wahrscheinlich mit Morphiumwirkung zusammenhing.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

65) Alglave. Contribution à l'étude des accidents rattachés à la dilatation du caecum et à la péricolite du côlon ascendant et de son angle hépatique. (Presse méd. 1913. Nr. 41.)

Die engen topographischen Beziehungen, in denen die rechte Niere zum Colon ascendens, insbesondere zu dessen Flexura hepatica, und zum Duodenum steht, machen es begreiflich, daß eine rechtseitige hochgradige Nephroptose, zumal wenn sie fixiert ist, die genannten Darmabschnitte mehr oder weniger schwer in Mitleidenschaft ziehen muß. So haben denn auch systematische Untersuchungen an den Leichen von 200 Erwachsenen und 50 Kindern gezeigt, daß sich eine Dilatation des Blinddarms meist mit Perikolitis vergesellschaftet in den Fällen von Nephroptose dritten Grades (wo der untere Nierenpol die Crista iliaca überschreitet) und dementsprechend mit Vorliebe beim weiblichen Geschlecht vorfindet (10% der untersuchten Fälle). Die von den Kranken gegebenen Erscheinungen, Schmerzen rechts vom Nabel, Magen- und Darmstörungen, sind auf die Lageveränderungen des Kolon und Duodenum zurückzuführen, und durch Knickung des Duodenum kann es sogar zu einer förmlichen Gastrektasie kommen. Die klinische Untersuchung ergibt neben der hochgradigen Nephroptose, die durchaus nicht immer (selbst bei eröffnetem Bauch nicht) leicht nachweisbar ist, lokalen Meteorismus in der Blinddarmgegend, tiefen Druckschmerz rechts vom Nabel, in derselben Gegend eine gewisse Resistenzvermehrung. Die Verwechslung mit chronischer Appendicitis ist unter Umständen naheliegend. Nicht zu entbehren für die Diagnose ist die Röntgenuntersuchung. Die Behandlung muß in solchen Fällen chirurgisch sein und besteht in der Nephropexie, gleichzeitig oder später gefolgt von ergänzenden Operationen am Blinddarm, Lösung von Verwachsungen, Kolopexie usw.

Baum (München).

---

66) Lardennois. La stase colique par déformation des côlons. La typhlectasie symptomatique. Traitement chirurgical. (Presse méd. 1913. Nr. 47.)

Systematische Untersuchungen haben ergeben, daß bei Menschen in den dreißiger Jahren der Dickdarm in 5% der Fälle schwere Form- und Lageveränderungen aufweist, und daß sich die doppelte Höhe der genannten Ziffer ergiebt, wenn man nur die Frauen jenseits der vierziger Jahre rechnet. Die Verwachsungen, welche solche Lageveränderungen komplizieren können, sind das Resultat einer Perikolitis und diese wiederum die Folge einer Cholecystitis, Perigastritis oder Appendicitis. Die Perikolitis kann aber zweifellos auch fortgeleitet entstehen aus einer Kolitis, und damit ergibt sich der Circulus vitiosus, daß die Retention von Darminhalt zur Verschlimmerung der Kolitis und die Kolitis zur Verschlimmerung der Retention führt. Die auf dieser Grundlage entstehende symptomatische

Typhlektasie, die von der essentiellen wohl zu unterscheiden ist, bedeutet mit ihren Anfällen von Spasmen und Diarrhöen, mit der dauernden von den gestauten Fäkalmassen ausgehenden Intoxikation eine schwere Schädigung des Organismus, und es mag gewiß sein, daß manche Fälle von sogenannter Dyspepsie, Leberhypertrophie, Neuralgie und Neurasthenie nichts anderes sind als solche mit Retention verbundene Verlagerungen und Erweiterungen des Dickdarms. Diät, Massage, Gymnastik und nötigenfalls das Tragen einer Bandage können im Anfangsstadium gute Dienste leisten; die vorgeschrittenen schweren Fälle gehören vor ein chirurgisches Forum. Von der Lösung etwa vorliegender Verwachsungen ist nur dann ein Vorteil zu erwarten, wenn sie von vollkommen abgelaufenen Prozessen herrühren. Unter den größeren Eingriffen bevorzugt Verf. mit Okinczyc die Y-Anastomose zwischen Blinddarm (dessen äußerster Blindsack reseziert wird) und Flexura sigmoidea. Baum (München).

---

67) Kellog. Incompetency of the ileocecal valve. (Med. record New York 1913. Juni 21. Vol. LXXXIII. Nr. 25.)

Besprechung der pathologischen Anatomie und Ätiologie der Insuffizienz der Ileocoecalklappe, welche neuerdings durch gelegentliche Beobachtungen der Röntgenologen mehr Beachtung gefunden hat. Die Ursache dieses Zustandes ist besonders Überdehnung des Kolon, Stase, mit nachfolgender Erschlaffung der Frenula der Klappe. Insbesondere sind ätiologisch wichtig alle Zustände von Kolitis, ulzeröse Prozesse usw. im Kolon, Tuberkulose. Umgekehrt ist diese Klappeninsuffizienz die Ursache vieler Darmstörungen. In 60 Fällen von röntgenologisch festgestellter Insuffizienz fand sich entweder Stase im Kolon, oder im Ileum, oder im Magen, oder Ulcus ventriculi bzw. duodeni, Verwachsungen am Pylorus, an der Gallenblase, Leberschwellung, Knickungen usw. Das konstante Vorkommen der Insuffizienz mit solchen Zuständen legt den Schluß nahe auf einen ursächlichen Zusammenhang oder zum mindesten eine gemeinsame Ursache. Von nicht chirurgischen therapeutischen Maßnahmen gegen die Insuffizienz der Ileocoecalklappe hebt K. hervor laxative Diät, Massage, Elektrisieren, Gymnastik, Bäder usw., Sorge für Änderung der intestinalen Bakterienflora durch Verminderung der animalischen Proteine in der Diät, d. h. also vegetabile Diät und Kohlenhydrate. Als chirurgische Maßnahme kommt in Betracht Wiederherstellung der Intususzeption des Dünndarms in den Blinddarm, sowie Wiederherstellung der Spannung der erschlafften Frenula mittels einfacher äußerer Nähte. Solche Operationen sind aber nur indiziert, wenn bereits aus anderen Gründen eine Laparotomie stattfindet. K. nahm die Operation 30mal vor bei gleichzeitiger Appendektomie. 10mal sah er sich zu größeren Operationen veranlaßt, Ileosigmoidostomie mit oder ohne Kolektomie, Bildung einer neuen Klappe an der Vereinigung (End-zu-Seit) von Dünndarm und Dickdarm. Die Kolektomie bei dieser Operation ist wichtig, da durch sie die Antiperistaltik und die Toxinwirkung der Kolonstase beseitigt wird. Die Funktion der Ileocoecalklappe wird auf Grund der Röntgenbefunde in Zukuft mehr chirurgische Aufmerksamkeit finden. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

68) Sinclair White. A lecture on cancer of the colon. (Brit. med. journ. 1913. Juli 12.)

Der bekannte Chirurg schätzt die operative Sterblichkeit der Dickdarmsekretion in geübter Hand und bei vorsichtiger Auswahl der Fälle auf ungefähr 15%.

Von seinen 26 in der Privatpraxis Resezierten starben 4: zwei an Lungenembolie, einer an Shock, einer an Nachgeben der Naht. Von den 22 Überlebenden starben 5 an Rückfall oder Metastase bis zu 4 Jahren nach dem Eingriff. Von 13 Operierten leben 8 jetzt 4—14 Jahre nach der Operation, 5 wurden im Laufe der letzten 3 Jahre operiert. Die zweizeitige Operation ist allen anderen Eingriffen unbedingt überlegen. Von einem Mittelschnitt unter dem Nabel aus sucht W. sich Klarheit zu verschaffen über Lage und Ausdehnung der Geschwulst und über das Vorhandensein von Nebenknoten. So schützt er den Kranken vor einer möglicherweise ganz unnützen großen Operation. Es folgt die Anlegung einer Kolostomie oder einer Enteroanastomose, später die Entfernung der Geschwulst.

W. Weber (Dresden).

---

69) Lawrie McGavin. On transverse colostomy as the operation of election. (Brit. med. journ. 1913. Mai 10.)

Seit 1906 empfiehlt Verf. die Kolostomie an dem Colon transversum an Stelle der Flexura sigmoidea. Dasselbe tut er hier wieder mit Wärme und Temperament unter Hinweis auf 26 Fälle aus seiner Tätigkeit. An Vorzügen seines Verfahrens zählt er auf: die senkrechte Stellung des absteigenden Kolon bei der klassischen Methode erleichtert den unfreiwilligen Austritt von Kot viel zu sehr. Dies fällt bei seinem Verfahren weg. Die Leibbinde mit der Verschlußklappe sitzt oben am Querkolon besser als sonstwo. Auch können die lästigen Schenkelriemen weggelassen werden. Der Vorfall der Darmschleimhaut kommt so gut wie nicht in Frage, weil das Schwergewicht der Kotsäule nicht darauf ruht wie beim gewöhnlichen künstlichen After. Die Zugängigkeit ist am Querkolon besonders bei fetten Leuten weit besser. Die Entfernung vom Sitz der Geschwulst ist größer. Daher dringen weder Gerüche noch Absonderungen des zerfallenden Krebses aus der Darmöffnung hervor. Der durch den oberen Teil des linken Rectus gebildet Muskelring verschließt den neuen After gut. Die Verschlußplatte kann mit viel größerem Druck als links unten hier angelegt werden. Verf. entkräftet die verschiedenen Einwände gegen sein Verfahren, z. B. die angeblich größere Flüssigkeit in der Zusammensetzung des Darminhalts, und meint, nur die Unkenntnis der großen Vorzüge seiner Methode und das gewohnheitsmäßige Festhalten an dem alten Verfahren ständen der allgemeinen Annahme seines erprobten Vorschlages im Wege.

W. Weber (Dresden).

---

70) J. Litoschenko. Zur Frage des Volvulus der Flexura sigmoidea. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 648. 1913. Russisch.])

Verf. berichtet über 14 Fälle von Flexuravolvulus aus dem Alexanderhospital in Kiew, von denen 11 geheilt wurden. Dieses überaus günstige Resultat ist wohl vor allem darauf zurückzuführen, daß der Darm in keinem Falle gangränös war, ein Umstand, den der Verf. beim Verleich seiner Ergebnisse mit denen anderer Chirurgen unberücksichtigt läßt.

Er empfiehlt die Kolopexie als ungefährlichen Eingriff, der in der ersten Zeit die Patt. vor einem Rezidiv schützt. In schweren Fällen soll man nicht an einen radikalen Eingriff denken, sondern möglichst rasch die Passage herstellen.

F. Michelsson (Riga).

---

71) K. Wwedenski. Einige experimentelle Ergebnisse zur Frage des zirkulären Ersatzes von Darmdefekten durch Haut. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 229. 1913.)

Als Versuchstiere dienten mittelgroße Hunde, denen zunächst am Dickdarm eine Kotfistel angelegt wurde, wobei sowohl der zu- als auch abführende Schenkel, etwa 2—4 cm voneinander entfernt, in die Bauchwunde eingenäht wurde.

In einer zweiten Sitzung wurde dann zum Verschluß der Kotfistel die Haut nach Nélaton-Jeannel oval umschnitten und über der Darmlichtung vernäht.

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen faßt W. folgendermaßen zusammen:

1) Bei Hunden gelingt es, Defekte der Darmwand durch Haut zu ersetzen.

2) Diese Operation kann auf Erfolg rechnen, wenn die Fistelränder fest mit der umgebenden Haut verwachsen sind, diese nicht entzündlich gereizt ist und eine genügende Ernährung des plastischen Hautlappens gewährleistet erscheint.

3) Nach einem Jahre war der Hautlappen durch normale Darmwand ersetzt.

4) Der Hautabschnitt des Darmes stößt sich teils schichtweise ab, teils wird er durch Bindegewebe ersetzt.

5) Eine selbst am Colon descendens angelegte Kotfistel führt bei Hunden rasch zur Abzehrung. F. Michelsson (Riga).

---

72) A. Kopyloff. Zur Frage der operativen Behandlung der äußeren Kotfisteln. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 685. 1913. [Russisch.])

Nach einer ausführlichen kritischen Besprechung der bisher zur Beseitigung von Kotfisteln vorgeschlagenen Maßnahmen kommt Verf. zur Überzeugung, daß die Darmresektion als Methode der Wahl zu betrachten ist. In den Fällen, wo diese wegen starker Verschmutzung des Operationsgebietes, ausgedehnter Verwachsungen usw. nicht ausführbar erscheint, tritt die doppelseitige Darmausschaltung in ihr Recht, an die dann später eine Darmresektion angeschlossen werden kann.

Die seitliche Darmnaht mit oder ohne Eröffnung der Bauchhöhle kommt nur beim Verschluß kleiner Dickdarmfisteln in Frage. F. Michelsson (Riga).

---

73) H. S. Souttar. Rectal septum, producing chronic intestinal obstruction. (Brit. med. journ. 1913. Juni 28.)

Bericht über einen anscheinend einzigartigen Fall von chronischem Ileus infolge einer quer durch den Mastdarm gespannten fibrösen Membran mit einer kleinen Öffnung in der Mitte. Dieses Septum konnte aber erst entdeckt werden nach Eröffnung des Leibes durch bimanuelle Untersuchung, mit einem Finger im Mastdarm, mit der anderen Hand in der Bauchhöhle. Mastdarm und Flexur waren außerordentlich ausgedehnt und verdickt. Das Septum wurde in Steinschnittlage breit gespalten. Glatte Heilung. Verf. glaubt es hier zu tun zu haben mit dem Überrest der fötalen Scheidewand zwischen After und Mastdarm.

W. Weber (Dresden).

---

74) Victor Veau. Kyste hydatique du cul-de-sac de Douglas chez un enfant de sept ans. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1014.)

75) Soubeyran. Kyste hydatique du cul-de-sac de Douglas chez un homme. (Ibid. p. 1016.)

Im Fall 1 wurde die Diagnose der großen, zwischen Blase und Mastdarm gelegenen, bis fast zum Nabel reichenden Geschwulst durch Probepunktion gestellt

und die Cyste nach Inzision des Bauchfells und Abschiebung desselben »wie ein Uterus« in toto exstirpiert. Heilung.

Fall 2 war durch eine Appendicitis kompliziert; von dem mit der Cyste verwachsenen Wurmfortsatz aus war eine Infektion derselben eingetreten, so daß sie als appendicitischer Abszeß imponierte. Durch breite Eröffnung und Drainage wurde auch hier Heilung erzielt.

Die sich hieran anschließende Diskussion (l. c. p. 1021 ff. und p. 1039 ff.) fördert ein größeres kasuistisches Material zur Frage der Echinokokkencysten des Douglas zutage. Wenn durchführbar, wird in Frankreich zumeist die Behandlung mittels Inzision, Entleerung der parasitären Elemente, Formolisation der Höhle und primärer Naht empfohlen. Die technisch gewöhnlich nur unter den größten Schwierigkeiten durchzuführende Radikalexstirpation ist schon deswegen zu verwerfen, da fast stets die Cysten des Douglas sekundär sind, entstanden durch Spontanruptur eines Leberechinokokkus (Tuffier). Daß dieser Hergang in der Tat annähernd die Regel bildet, geht aus dem beigebrachten Material mit großer Evidenz hervor. E. Melchior (Breslau).

---

76) Whipple, Mason and Peightal. Tests for hepatic function and disease under experimental conditions. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1913. Juli.)

Man kann sich ein Urteil über die Funktion der Leber unter normalen und krankhaften Bedingungen bilden vermittels dreier Untersuchungsmethoden.

Akute Erkrankungen der Leber führen zu einem Anstieg des Lipasegehaltes und zu einem Absinken des Gehaltes an Fibrinogen im Blute; ferner tritt in solchen Fällen im Urin Phenoltetrachlorphthalein auf, nachdem man es intravenös injiziert hat, während es sich beim gesunden Menschen und Tier niemals im Urin nach intravenöser Injektion findet. W. v. Brunn (Rostock).

---

77) Kirchenberger (Pozsony). Zur Frage der Pulsverlangsamung bei Leberverletzungen. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

K. bespricht an der Hand eines einschlägigen Falles (Hufschlag gegen den rechten Rippenbogen) die Symptome der isolierten Leberverletzung, als deren wichtigstes auch in diesem Falle eine ausgesprochene Bradykardie zu beobachten war, die auf die Einwirkung gallensaurer, durch die Verletzung des Leberparenchyms in die Blutbahn aufgenommener Salze zurückzuführen ist (Finsterer). Außerdem fand sich noch neben lokalen Symptomen Gallenfarbstoff im Harn. Heilung.

Erhard Schmidt (Dresden).

---

78) Ad. Reinhardt. Intraperitoneale Blutung infolge isolierter Zerreißung eines Astes (Arteria phrenica) der linken Leberarterie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 309.)

Mitteilung des Sektionsbefundes an der Leiche eines vor 11 Tagen von 15 m Höhe gefallenen Maurers. Es fand sich eine intraabdominelle Blutung aus der im Arbeitstitel genannten ungewöhnlichen Quelle, der völlig isolierten Zerreißung einer von der linken Leberarterie abgehenden Zwerchfellarterie (cf. eine Abbildung), ohne daß trotz genauester Inspektion der Bauchorgane andere Organverletzungen gefunden wurden. Doch war der Tod nicht durch diese Blutung veranlaßt, wenn sie auch anfangs einige schwere Symptome hervorgerufen hatte, sondern durch eine später hinzugetretene Bronchopneumonie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

79) Oscar Orth. Kasuistischer und experimenteller Beitrag zur Leber- und Gallengangsruptur. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 2.)

O. ist auf Grund seiner Experimente der Ansicht, daß bei Hunden eine Brachykardie nach Leber- und Gallengangsschädigungen entsteht, wenn der Erguß blutig-gallig ist, daß dagegen die Pulsverlangsamung bei rein galligem Erguß fehlt. Er erklärt dies dadurch, daß ein rein galliger Erguß rascher zu peritonealen Verklebungen führt als ein stark bluthaltiger. Infolgedessen kommt es bei letzterem zu viel ausgedehnterer Resorption von gallensauren Salzen als bei reinem Gallenerguß. Diese Tierexperimente stehen freilich in einem gewissen Gegensatz zu den klinischen Erfahrungen; denn nach einer Statistik von Thöle waren von 260 Fällen von Leber- und Gallengangsruptur nur 12 mit Pulsverlangsamung behaftet; von diesen hatten 10 einen rein blutigen Erguß. Verf. sucht diese Widersprüche zu erklären. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

80) Julliard. Traitement chirurgical des cirrhoses du foie. (Revue méd. de la Suisse romande 1913. Nr. 2.)

Für die chirurgische Behandlung kommt in der Hauptsache die durch Zirkulationsstörung bedingte Cirrhose mit dem so bedeutungsvollen Hauptsymptom, dem Ascites, in Frage; die durch Syphilis entstandene nur dann, wenn die spezifische Behandlung im Stich läßt. Die Wahl der Operation ist die Omentopexie nach Talma; die Punktion hat bei widerstandsfähigen Kranken in seltenen Fällen zur Heilung geführt, die einfache Laparotomie wenig Erfolg zu verzeichnen, die Laparotomie mit folgender Drainage hat Infektionsgefahr, häufig ungenügende Drainagewirkung im Gefolge, die vaginale Drainage kaum mehr Anhänger; die Anastomose zwischen Porta und Cava nach Eck ist eine schwierige und gefährliche, von wenig Erfolg begleitete Operation; die Hepato-Spleno-Cholecystopexie und andere waren wenig befriedigend.

Bei Ausführung der Talma'schen Operation ist die Fixation des Netzes an die Peritonealfläche das meist geübte Verfahren; viele fixieren das Netz zwischen der Muskulatur der Bauchwand und dem Bauchfell (Schiassi); auch die Fixation des ersteren zwischen Haut und Muskulatur der Bauchwand hat ihre Anhänger, wenngleich diese Methode immer mehr verlassen zu werden scheint.

Was die Indikationen anlangt, so steht obenan die sichere Diagnose; es soll möglichst frühzeitig operiert, mit Punktionen nicht viel Zeit verloren werden; sind Magen- oder profuse Darmblutungen vorhanden, so operiere man auch bei fehlendem oder nur geringgradigem Ascites.

Kontraindikationen sind schwerer, lange bestehender Ikterus, Diabetes, Lungen- oder progressive Nervenaffektionen, vorgeschrittenes Alter, Nephritis, schwere Komplikationen von seiten des Herzens oder der Gefäße, auch Blutungen bei permanentem Ikterus.

Von den Gefahren stehen die der Laparotomie — Peritonitis, Shock, Narkose — obenan; Komplikationen können von seiten des Herzens, der Lunge, der Nieren eintreten, bei bestehendem Magengeschwür sind Blutungen zu fürchten, auch Meningitis ist zuweilen beobachtet worden; Autointoxikationen, denen man durch Verringerung der Eiweißzufuhr erfolgreich begegnen kann, sind in seltenen Fällen bekannt geworden.

Eine gute Naht ohne Drainage wird die Eventration vermeiden; Ileus, der selten zu sein scheint, kann durch die Fixation des Netzes an der Wand entstehen. Bei sehr adhärentem Netz kann die Operation unausführbar werden. Was schließ-

lich die Resultate der Operation anlangt, so sind dieselben nach den vorliegenden Statistiken als günstig zu bezeichnen, man kann nach ihnen Heilungen bzw. Besserungen bis zu 50% annehmen; die Wahrheit des Erfolges des operativen Eingriffes liegt in der Mitte, man kann von den letzteren nicht mehr erwarten, als er gibt, ohne ihn ist die Cirrhose eine unheilbare, fast durchwegs zum Tode führende Krankheit.

Je nach dem Erfolge sind die Anhänger der Talma'schen Operation in verschiedene Lager geteilt. Kronacher (München).

---

81) E. Sambuc. Les abscè sdu foie à l'hopital de Haiphong. (Arch. génér. de chir. VII. 6. 1913.)

Auf Grund von 15 eigenen Beobachtungen und der ausführlich mitgeteilten Literatur gibt Verf. eine Darstellung des tropischen Leberabszesses, der fast immer dysenterischen Ursprungs ist. Die kausale Dysenterie wird oft nicht erkannt, indem sie entweder symptomlos oder anormal unter der Form einer Diarrhöe verläuft. Am häufigsten finden sich die Abszesse in der vorderen oberen Partie des rechten Lappens entsprechend dem VII.—IX. Interkostalraum zwischen Mammillarlinie und mittlerer Axillarlinie. Abszesse im linken Lappen sind seltener, die im Lobus quadrangularis und Spigelii kommen fast nie solitär vor. In 40% der Fälle sind die Abszesse multipel. Ausdehnung der Abszesse auf die Nachbarorgane führt meist, Perforationen in den Darm in 75% zum Tode. Perforationen in die Speiseröhre bedingen dagegen Heilung.

Die Diagnose ist oft sehr schwierig, da charakteristische Symptome fehlen und der Abszeß oft unter dem Bilde einer Pleuritis oder Phthise, oft auch unter dem einer Appendicitis oder eines Typhus oder der Malaria verläuft. Die sichere Diagnose läßt sich nur durch Probepunktion stellen, die in allen verdächtigrn Fällen (abendliche Temperatursteigerungen ohne nachweisbare Ursache) vorgenommen werden sollte. Die Prognose ist wegen der häufigen Multiplizität sehr ernst. Eine häufige Komplikation nach der Laparotomie ist der Pleuraerguß, der nicht übersehen werden darf. M. Strauss (Nürnberg).

---

82) O. Müller (Hongkong). Die Diagnose und Behandlung des dysenterischen Leberabszesses. (Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene 1913. Bd. XVII. Hft. 9 u. 10.)

M. entwirft auf Grund von 28 Fällen, sämtlich Männer betreffend, ein Bild seines diagnostischen und therapeutischen Verfahrens bei dysenterischen Leberabszessen. Alkohol spielt in der Entstehung keine Rolle. Bei der Diagnose wird neben den bekannten Zügen die Wichtigkeit der Urobilinreaktion betont, die Aufschluß gibt, ob die Funktion der Leber durch pathologische Veränderungen gestört ist. Besonders ist ihr Fortbestehen nach Eröffnung eines Abszesses für die Diagnose eines weiteren Abszesses wichtig. Hautvenen über der Leber erweitert. Leukocytose meist wenig ausgeprägt (10—1600) oder nicht vorhanden. Punktionsnadel 10 cm lang, mindestens 1 mm lichte Weite. Prädilektionsstelle im VIII. Zwischenrippenraume in einer der drei Axillarlinien. Zur Operation wird das einzeitige Verfahren bevorzugt. Die Leber wird breit und schichtweise freigelegt, Pleurablätter vernäht, Bauchfell abtamponiert. Liegt der Abszeß nahe (1—2 cm) der Leberoberfläche, breiter Einschnitt. Liegt er tiefer, so wird ein stumpfer Metalltrokar von 1 cm lichter Weite eingestoßen. Nach 5 Tagen wird durch die Kanüle ein Gummidrain eingeführt. Mortalität des Verf.s 25%.

zur Verth (Kiel).

---

83) **Cluzet et Jean Bauer. Hydropneumocyste hépatique, au cours d'un grand abscès du foie, consécutif á une dysentérie; examens radioscopiques et radiographiques.** (Lyon méd. 1913. p. 49.)

Ein Marokkokrieger erkrankte an Ruhr, wahrscheinlich an Amöbenruhr. Nach mehreren Monaten Merkmale eines Lebereiterherdes. Durch Punktion nach Potain wurden $2^1/_2$ Liter schokoladenförmigen Eiters entleert. Als der Trokar mit einer Hohlnadel vertauscht wurde, durch die Emetin in die Eiterhöhle gespritzt werden sollte, zog diese mit großer Kraft Luft an. Die Gasblase zeigte sich sehr schön in Röntgenbildern. Ihren unteren Rand bildete der je nach der Lage des Kranken sich einstellende, stets wagerechte Flüssigkeitsspiegel.

Georg Schmidt (Berlin).

---

84) **Conteaud. La chirurgie, l'émétine et l'ipéca, dans le traitement des abscès du foie.** (Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 941.)

Leberabszesse — zumeist im Gefolge der tropischen Amöbendysenterie — spielen in der französischen Kriegsmarine eine nicht geringe Rolle. Von 1899 bis 1908 wurden insgesamt 353 Fälle mit einer Mortalität von 1 : 3 beobachtet. Nach den neueren Erfahrungen von Rogers scheint das Emetin in subkutaner Anwendung ein wirksames Mittel darzustellen, um die Amöben im Organismus abzutöten. Bei der Behandlung der Amöbenabszesse wird es sich aber in der Regel darum handeln, diese interne Methode mit der chirurgischen zu kombinieren.

Es werden zwei nach diesem Prinzip behandelte Fälle mitgeteilt: Im ersteren Falle gelangten Emetininjektionen gleichzeitig mit Aspirationspunktionen des Abszesses zur Anwendung; im zweiten Falle — wobei es sich um eine bereits mehrfach rezidivierte Lebereiterung handelte — wurde nach breiter Freilegung der Höhle eine lokale mehrfach wiederholte Applikation des Infuses der Stammdrogue (Radix Ipekakuanhae) durchgeführt. Beide Fälle gelangten prompt zur Heilung.

E. Melchior (Breslau).

---

85) **L. R. Braithwhaite. Acute perforation of the gall bladder: with an account of six cases.** (Brit. med. journ. 1913. Mai 24.)

Bericht über sechs Fälle von akutem Durchbruch der Gallenblase mit zwei Todesfällen an Koronarsklerose und an Peritonitis. Im allgemeinen wurde wegen der Bedrohlichkeit des Zustandes die einfache Entleerung und Drainage der Gallenblase gemacht, nur zweimal die Ektomie. Von diesen starb einer. Die Diagnose ist nicht immer leicht. Wichtig ist die Ansammlung der Flüssigkeit in der Blinddarmgegend, wohin sie entlang dem Colon ascendens läuft. Die Bauchdeckenspannung kann vorhanden sein, erreicht aber nicht die sonst üblichen Grade.

W. Weber (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 41. Sonnabend, den 11. Oktober 1913.

Inhalt.

I.

Zur Resektion des Ösophaguskarzinoms im kardialen Abschnitt.

Von

Eugen Bircher in Aarau.

Trotz der Bestrebungen zahlreicher Chirurgen, das Karzinom des Ösophagus operativ in irgendeinem der Abschnitte anzugehen, ist es doch nur vereinzelt gelungen, mäßige Erfolge zu erzielen. Nur mühsam sind in der Technik kleine Fortschritte erzielt worden. Nach den Arbeiten von Zaijer, Ach, Torek, Sauerbruch, Mendel muß aber unbedingt an der Möglichkeit festgehalten werden, daß es operativ möglich ist, ein Karzinom der Speiseröhre auf operativem Wege zu entfernen. Fortschritte sind aber auf diesem Gebiete nur auf Grund möglichst ausgedehnter Erfahrungen möglich, damit man, auf den Beobachtungen der Vorgänger fußend, technische Fehler möglichst beseitigen kann.

Zu diesem Zwecke möchten wir unsere Methodik bekannt geben, mit welcher wir versuchten, ein Karzinom der Cardia und des Ösophagus zu beseitigen.

Es handelte sich in unserem Falle um einen 65jährigen Landwirt, der über Schmerzen beim Schluckakt klagte, hier und da etwas stinkenden, blutig tingierten Schleim erbrechen mußte. Die Nahrungsaufnahme war eine unbehinderte, doch zeigte die Sondierung eine beginnende Stenose am Übergang des Ösophagus in die Cardia. Das Probefrühstück zeigte keine Besonderheiten. Um diese Partie ruhig zu stellen, wurde die Anlage einer Witzel'schen Fistel beschlossen.

Am 16. I. 1913 wurde in Narkose die Laparotomie gemacht. Palpatorisch wurde an der Cardia und am Ösophagus ein zirkulärer Tumor festgestellt, der sich durch den Hiatus oesophageus in das Mediastinum erstreckte, sich sehr gut beweglich und nirgends verwachsen erzeigte. Es wurde am unteren Drittel des Magens eine Witzel'sche Fistel prophylaktisch angelegt, um nach deren Heilung den Tumor radikal anzugehen.

Am 23. I. wurde zur Radikaloperation, die ich in folgender Weise vornahm, geschritten.

Überdrucknarkose mit dem Henle-Tiegel-Apparat. Querschnitt nach Sprengel, auf den senkrecht ein Längsschnitt bis zum Rippenbogen links der Mittellinie gesetzt wurde. Die ganze Magengegend wurde durch unter den Rücken untergelegte Kissen stark emporgehoben. Der linke Rippenbogen wurde in der untersten Partie eingebrochen. Auf diese Weise erhielt man eine außerordentlich gute Übersicht über das ganze Operationsfeld und einen sehr guten Zugang für die manuelle weitere Tätigkeit. Durch breite Haken gelang es der Assistenz, einen breiten Zugang offen zu halten.

Die Cardia wurde stumpf losgelöst, die zuführenden Gefäße abgebunden. Dann wurde der Hiatus oesophageus stumpf eröffnet und der ca. 1 cm in das Mediastinum hineinreichende Tumor stumpf gelöst und in die Bauchhöhle herabgezogen. Der Ösophagus wurde abgebunden, in der Tiefe mit einer Magenklemme festgehalten; ventral des Tumors wird der Magen abgequetscht und zwischen Quetsche und Klemme der Magen durchtrennt, nach vorn zur Bauchhöhle hinausgeklappt; durch eine zweite peripher angelegte Klemme wird das ganze karzinomatöse Stück isoliert und entfernt. Der Magen wird durch drei fortlaufende Nähte komplett geschlossen. Es zeigte sich sofort, daß es bei dem geschrumpften Magen, bei dem schon sehr gespannten Ösophagus als aussichtslos erschien, den Magen mit dem Ösophagus zu vereinigen. Ich entschloß mich, darauf zu verzichten.

Es wurde der zugebundene Ösophagus eingestülpt und durch einige Nähte überdeckt, dann durch Anlage zweier Schichtnähte zirkulär an dem Hiatus oesophageus befestigt, um ein Zurückschlüpfen in den Mittelfellraum tunlichst zu vermeiden. Dann wurde der Magen am Peritoneum der vorderen Bauchwand in breitem Umkreise befestigt, um die Ösophagusgegend möglichst in eine abgeschlossene Höhle zu verwandeln, die mit steriler Gaze tamponiert wurde.

Pat. erholte sich von der Operation recht gut, die Ernährung durch die Witzel-sche Fistel ging gut von statten. Die ersten 6 Tage blieb die Ösophagusnaht absolut dicht, bis am 7. Tage der Pat. ein Glas Wasser erwischte und in einem Zuge austrank, wobei die Naht platzte, ohne jedoch zu weiteren Störungen Anlaß zu geben. Am 11. Tage nach der Operation riß der etwas ungeduldige Pat. den Schlauch aus der Witzel'schen Fistel, es war unmöglich, ihn wieder einzuführen, so daß in Lokalanästhesie eine Jejunalfistel angelegt werden mußte. Nach 3 Tagen erlag der Pat. einer Pneumonie.

Die Sektion zeigte eine ausgeheilte Witzel'sche Fistel, die Magenresektionsnaht usw. verklebt. Der Ösophagus im Hiatus oesophageus gut eingewachsen.

Keine Reizungen an dieser Stelle. Die ganze Gegend bestand aus einer großen, gut ausgranulierenden Höhle. Keine Peritonitis.

Der entfernte Tumor hatte eine Länge von 7 cm, wovon 3 cm auf den Ösophagus, 4 cm auf den Magen entfielen.

Dieser wenn auch tödlich ausgegangene Fall zeigt, daß es wohl auch auf diesem relativ einfachen Wege möglich ist, ein auf die Cardia übergegangenes Karzinom des Ösophagus zu entfernen. Wäre der Fall nicht einer Pneumonie erlegen, so hätte die Behandlung durch die plastische Anlage eines antethorakalen Ösophagus ihren Abschluß gefunden.

II.

Aus der chirurgischen Klinik der Charité.
Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Hildebrand.

Über partiellen Pneumothorax nach Schluß der Thoraxwunde unter Druckdifferenz.

Von
Dr. Hans Burckhardt,
Assistent der Klinik.

In Bd. CI, Hft. 4 des Archivs für klin. Chirurgie habe ich über Versuche an Kaninchen berichtet, nach denen Injektionen von Bakterienkulturen in die Brusthöhle in einer Dosis, die ohne Pneumothorax vertragen wird, zu Pleuritis führen, wenn man gleichzeitig einen Pneumothorax setzt, und zwar auch wenn man nur einen partiellen Pneumothorax macht. Einen partiellen Pneumothorax aber, sagte ich, lassen wir — beim Kaninchen wenigstens — nach jeder Thorakotomie zurück, auch wenn wir vor Schluß der Brustwunde die Lunge mittels Druckdifferenzverfahrens aufblähen. Mit anderen Worten: Es gelingt nicht, durch Druckdifferenz alle Luft aus der Brusthöhle herauszubringen. Um dieses festzustellen, hatte ich bei Kaninchen eine Thorakotomie gemacht, die Lunge gebläht, währenddem die Brustwunde durch Perikostal-, Muskel- und Hautnaht luftdicht verschlossen, dann den Brustkorb im ganzen herauspräpariert und vom Zwerchfell her unter Wasser eröffnet. Dabei entleerten sich große Mengen Luft. An einer kindlichen Leiche machte ich einen ähnlichen Versuch mit demselben Ergebnis, nur daß hier die Menge der zurückgebliebenen Luft erheblich geringer war als beim Kaninchen.

Gegen diese Feststellungen hat nun Dreyer im Zentralblatt für Chirurgie (1913, Nr. 36) verschiedene Einwände erhoben. Zunächst den, daß die Verhältnisse beim Kaninchen anders liegen als beim Menschen. Das ist richtig. Beim Kaninchen reicht die Brusthöhle tief nach unten (hinten). Zwerchfell und Pleura costalis laufen unten in einem sehr spitzen Winkel zusammen. Das habe ich selber schon in der genannten Arbeit (p. 917 und Anmerkung dortselbst) betont. Zweitens glaubt Dreyer, die Luft könnte in die Brusthöhle des Kaninchens dadurch gekommen sein, daß die Lunge infolge zu starker Druckdifferenz undicht geworden wäre. Weiterhin werden von Dreyer dahingehende Bedenken geäußert, ob die von mir gebrauchte Perikostalnaht fähig sei, die Brusthöhle sofort luftdicht zu verschließen oder vor ihrer Fertigstellung Luft in die Brusthöhle nicht wieder eintreten lasse. Endlich, meint Dreyer, sei ein Versuch an der Leiche nicht beweisend.

A priori müßte man es doch höchst sonderbar finden, wenn es wirklich gelänge, alle Luft aus der vielbuchtigen Brusthöhle durch Aufblähen der Lunge mittels Druckdifferenz zu entfernen, besonders die Luft in der Nähe des Hilus. Daß sich freilich die Lunge der Thoraxwand wieder anlegt, ist sicher. Dreyer hat geglaubt, das durch besondere Versuche nachweisen zu müssen, indem er nach ausgeführter Operation eine Rippenresektion an anderer Stelle machte und die Lunge hinter der durchsichtigen Pleura, dieser anliegend, sich bewegen sah. Daß sich das so verhält, hat meines Wissens noch niemand bestritten. Wenn Dreyer aber das Nichtvorhandensein von Luft in der Brusthöhle überhaupt dadurch zu beweisen sucht, daß er den Thorax eines in geeigneter Weise operierten Hundes gefror und in Scheiben zersägte und dann nach etwa zurückgebliebener Luft suchte, so halte ich diese Methode allerdings zur Lösung der Frage für viel zu grob.

Ich habe nun inzwischen drei Versuche am Hunde gemacht, dessen Brustkorb in seiner Gestalt bezüglich der in Rede stehenden Sache dem des Menschen, wie Dreyer selber sagt, viel näher steht als der des Kaninchens. Um sämtliche Bedenken Dreyer's zu zerstreuen, sei die Art des Vorgehens genau mitgeteilt.

Nach Thorakotomie von 5—8 cm Länge etwa im VIII. Interkostalraum wurde die kolabierte Lunge etwas vom Hilus abgehoben, dann wieder losgelassen. Hierauf überzeugte man sich, daß die Druckdifferenz, zu deren Herstellung ich mich des Überdruckapparates von Lotsch mit einer der Tiegel'schen ähnlichen Maske bediente, richtig funktionierte. Darauf ließ man die Lunge nach Bedarf etwas kollabieren. Dann wurden fünf Seidenfäden perikostal gelegt (die beiden am Rande noch etwas über die Thoraxwundwinkel hinaus) und die Fadenenden mit Klemmen versehen. Dann wurde die Lunge aufgebläht, der mittlere Faden, der schon vorher zu einem chirurgischen Knoten geschlungen war, rasch zugezogen und zu Ende geknotet und möglichst schnell auch die vier anderen Fäden geknüpft, was in wenigen Sekunden beendet ist. Ich habe die Überzeugung, daß bereits der erste Faden die Brusthöhle luftdicht schließt. Denn die Interkostalmuskulatur legt sich zwischen die Rippen wie eine Kautschukdichtung zwischen Tür und Türrahmen. Ich glaube, daß diese Art des Verschlusses für die vorliegende Frage allen anderen überlegen ist. Unter leichtem Nachlassen der Druckdifferenz werden hierauf die breiten Thoraxmuskeln mit fortlaufender Naht vereinigt, endlich die Haut sorgfältig geschlossen. Bei der nun folgenden Auslösung des Thorax bleibt auf der operierten Seite Schulterblatt und die ganze Haut am Thorax. Die Luftröhre wird abgeklemmt, die Halswirbelsäule durchtrennt, die Bauchhöhle geöffnet, der Magen abgebunden, die Leber bleibt am Präparat, und zum Schluß wird die Wirbelsäule unten durchtrennt. Nun sieht man in der Regel schon, daß in der Brusthöhle der operierten Seite Luft ist, während solche auf der anderen Seite fehlt, wofern nicht etwa zufällig, wie das ja beim Hunde vorkommt, das Mittelfell ein Loch hat. Das ganze Thoraxpräparat kommt nun in einen Zuber mit Wasser. Man überzeugt sich, daß nirgends außen, z. B. zwischen den Leberlappen, Luft sich gefangen hält. Und nun wird unter Wasser das Zwerchfell eröffnet. Ist der Schlitz gehörig groß gemacht, so entweicht die Luft. Bei meinem letzten Experiment habe ich versucht, mittels eines übergehaltenen, wassergefüllten Trichters die Luft aufzufangen. Ich habe (bei dem kleinen Hund) 20 ccm bekommen; der Rest, wahrscheinlich noch mehr als diese Menge, entwich neben dem Trichter. Es wurde dann die andere Zwerchfellseite geöffnet. Sie enthielt keine Luft. Darauf wurde der knorpelige Teil des Brustkorbs weggeschnitten und die Lunge von der Luftröhre aus unter Wasser aufgebläht. Hierbei soll ein Manometer mindestens denselben Druck zeigen, der während der Operation

zur Blähung der Lungen verwandt wurde. Es ist klar, daß in diesem Falle der Druck in den Lungen größer ist als er während der Operation war, wo aus dem Drosselventil der Maske Luft ausströmen konnte und das Manometer am Apparat angebracht war, weit entfernt von der Ausströmungsstelle. Auf diese Weise überzeugt man sich, daß die Lunge während der Operation nicht undicht geworden war.

Dreyer scheint übrigens gänzlich mißverstanden zu haben, worauf es mir bei der ganzen Sache ankommt. Zwei Dinge sind hier zu unterscheiden. Durch Öffnen des Brustkorbs werden die normalen Verhältnisse in zwiefacher Weise verändert. Einmal wird die Mechanik der Atmung gestört. Dann aber wird die Adhäsion der Pleurablätter oder richtiger die Kohäsion der zwischen beiden Pleurablättern befindlichen kapillären Flüssigkeitsschicht vernichtet. Es ist einer der großen Vorzüge des Druckdifferenzverfahrens, daß es mittels seiner gelingt, durch Blähen der Lunge vor Schluß der Thoraxwunde die mechanischen Verhältnisse fast bis zur Norm herzustellen. Aber im zweiten Punkt, der Adhäsion der Pleurablätter, kommt, eben weil Luft zurückbleibt, keine »Restitutio ad integrum« zustande. Und aus meinen Kaninchenversuchen habe ich den Schluß gezogen, daß diese für das Nichtzustandekommen einer Infektion der Brusthöhle bedeutungsvoll ist. Daß beim Menschen, dessen Thorax mir übrigens für die in Rede stehenden Verhältnisse ungünstiger gebaut zu sein scheint als der des Hundes, wahrscheinlich weniger Luft zurückbleibt, als beim Kaninchen, betrachte ich als ein günstiges Moment. Aber überall wo Luft zurückbleibt und die Adhäsion der Pleurablätter fehlt, unterliegen etwa in der Brusthöhle vorhandene Bakterien nicht der Einwirkung der sich gegeneinander verschiebenden Pleuraflächen, welche die Bakterien auf eine große Fläche verteilen und mit der Lymphe, die die Bakterien teils direkt vernichtet, teils fortschafft, in Berührung bringt. Über diesen letzten Punkt habe ich ausführlich in der eingangs genannten Arbeit gesprochen. Ich glaube, daß die Kaninchenversuche nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragbar sind; aber die stellenweise Aufhebung der Adhäsion der Pleurablätter liegt sicher auch beim Menschen nach Eröffnung des Brustkorbes vor. Es besteht also prinzipiell dasselbe Verhältnis wie beim Kaninchen, und es kann nur noch darüber gestritten werden, ob die Bedeutung dieser Schädlichkeit für den Menschen ebenso groß ist wie für das Kaninchen.

III.

Erwiderung.

Von

Lothar Dreyer.

Zu vorstehenden Ausführungen erlaube ich mir, folgendes zu erwidern.

Zunächst seien einige Bemerkungen allgemeinerer Natur zur Kennzeichnung meiner durchaus nicht polemischen Absichten gestattet:

In Tierexperimenten hatte man sehr häufig die Erfahrung gemacht, daß nach intrathorakalen Eingriffen Exsudate in der Pleurahöhle auftraten, daß diese vereiterten und so den Tod des Tieres herbeiführten. Da man — sicher bis zu einem hohen Grade mit Recht — das Tierexperiment als Basis für Ausdehnung solcher Eingriffe auf den Menschen betrachtete, mußte man nach den Gründen solcher Ergüsse forschen, um sie vermeiden zu lernen. Daran hat sich offenbar in intensivem Maße auch Burckhardt beteiligt. Er kommt nun zu dem Schluß, daß für

das Zustandekommen dieser Infektionen in der Pleurahöhle in höchstem Maße das Zurücklassen eines partiellen Pneumothorax in ihr nach der Operation verantwortlich zu machen sei, und daß wir diesen partiellen Pneumothorax auch mit Hilfe des Druckdifferenzverfahrens nicht zu vermeiden in der Lage seien. Damit schienen viele schöne Hoffnungen, die sich an Sauerbruch's geniale Idee knüpften, wiederum vernichtet. Diesem Pessimismus in bezug auf neue Erfolge der menschlichen Thoraxchirurgie, soweit mir möglich, entgegenzutreten, war der Zweck meiner Zeilen, und der Umstand, daß es Torek gelungen ist, ein Karzinom der Speiseröhre zu resezieren und die Pat. ohne besondere Störungen während des postoperativen Verlaufes der Heilung zuzuführen, dürfte zugunsten solchen Standpunktes sprechen. Hätte es nicht nach Burckhardt geschienen, als ob nach intrathorakalen Eingriffen trotz Anwendung des Druckdifferenzverfahrens erhebliche Mengen von Luft zurückblieben, würde ich überhaupt nicht das Wort ergriffen haben. Über das Vorhandensein oder Nichtverhandensein kleiner Mengen zu debattieren, wäre nur von theoretischem Wert und daher überflüssig gewesen; denn die klinische Erfahrung lehrt — ich erinnere beispielsweise nur an hunderte von penetrierenden Brustschüssen —, daß sie zu keinen schweren Störungen führen.

Im einzelnen möchte ich dann folgendes sagen:

Ich hatte in meinen Ausführungen der Mutmaßung Raum gegeben, daß es mit Hilfe der von Burckhardt angewandten perikostalen Nahtmethode weniger sicher gelänge, den erforderlichen luftdichten Verschluß der Pleurahöhle zu erreichen als mit der von mir bevorzugten, bei der stets eine Rippe zum mindesten reseziert und eine besondere Vorsichtsmaßregel beobachtet wird.

Burckhardt teilt nun drei neue Versuche am Hunde mit, bei denen wiederum die früher von ihm angewandte perikostale Naht zur Ausführung kam. Das Resultat war auch diesmal wieder das Zurücklassen von Luft in der Pleurahöhle der operierten Seite.

Vielleicht ist Burckhardt hier ein Versehen unterlaufen, aber bei aller bei mir vorhandenen Bereitwilligkeit, ohne Scheu einen begangenen Fehler einzugestehen, kann ich mich durch diese Versuche nicht als von der Unrichtigkeit meiner Ansicht bekennen. Ich könnte sie doch wohl höchstens als Beweis für meine Mutmaßung verwerten.

Ein weiterer Punkt: Burckhardt sagt: »Daß sich freilich die Lunge der Thoraxwand wieder anlegt, ist sicher. Dreyer hat geglaubt, das durch besondere Versuche nachweisen zu müssen, indem er ....« usw. Etwas später aber meint Burckhardt: »Es ist einer der großen Vorzüge des Druckdifferenzverfahrens, daß es mittels seiner gelingt, durch Blähen der Lunge vor Schluß der Thoraxwunde die mechanischen Verhältnisse fast bis zur Norm herzustellen. Aber im zweiten Punkt, der Adhäsion der Pleurablätter, kommt, eben weil Luft zurückbleibt, keine »Restitutio ad integrum« zustande.«

Beide Aussprüche bergen doch wohl einen kleinen Widerspruch in sich.

Doch ich möchte nicht die Debatte weiter fortsetzen, sondern mit folgendem schließen:

Das Auftreten von Ergüssen und Empyemen nach intrathorakalen Eingriffen im Tierexperiment kann mit der Technik des Verschlusses, der durch das Hantieren an den Pleurablättern gesetzten Reizung dieser, der größeren Neigung der Pleurahöhle des Hundes zu Infektionen, wobei besonders die weniger günstigen äußeren Verhältnisse gegenüber denen beim Menschen, namentlich in der Nachbehandlung, eine Rolle spielen, zusammenhängen.

Jedenfalls mag Burckhardt mit seiner Behauptung, daß es trotz Druckdifferenz nicht gelänge, das Zurücklassen eines Pneumothorax zu vermeiden, Recht haben oder nicht, so muß, ersteren Fall angenommen, sich durch richtige Technik[1] die Menge der Luft auf ein so verschwindend geringes Maß herabdrücken lassen, daß es beim Menschen bedeutungslos wird. Und wenn Burckhardt in seinen letzten obenstehenden Ausführungen sagt: »Ich glaube, daß die Kaninchenversuche nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragbar sind«, so können wir uns vielleicht auf diesem gemeinsamen Boden zusammenfinden und damit die Diskussion beenden.

---

1) Von der X. Versammlung des nordischen chirurg. Vereins in Kopenhagen. 31. Juli—2. August 1913.

Lungenchirurgie.

Einleitungsvorträge.

Oberchirurg P. N. Hansen (Kopenhagen) will sich auf die Erörterung von Verletzungen, Geschwülsten, einfachen Entzündungen beschränken.

Lungenverletzungen sollten in der Regel konservativ behandelt werden, jedoch könne eine Blutung die Operation ab und zu indizieren. Das Material des Kommunehospitals enthalte 3 Fälle von Stichwunden der Lunge, alle geheilt, keine Operation.

28 Fälle von Schußwunden; 4 starben (14%), von diesen wurde 1 wegen Blutung operiert; die übrigen 3 Fälle waren desolat.

94 Fälle von Lungenruptur; 15 starben (16%); keine Operation; bei 12 war ein primärer Eingriff auf die Lunge unmöglich oder im voraus hoffnungslos.

Es findet sich noch kein Fall einer malignen Lungengeschwulst, der durch Operation geheilt wäre. Der Redner hatte auf die Diagnose bronchiektatische Kaverne hin in einem Falle operiert. Inzision und Drainage gaben außerordentliche Besserung, eine Probeexzision des Gewebes aber zeigte, daß es sich um ein Lungenkarzinom handelte, und Pat. starb $^1/_2$ Jahr später. Die Diagnose ist besonders in den frühen Stadien sehr schwierig. In einem der Fälle des Redners klagte Pat. lange Zeit über starke stechende Schmerzen im Halse, über Heiserkeit und Husten. Die Röntgenuntersuchung hat große Bedeutung, kann aber auch an Bedeutung verlieren. In einem der Fälle des Redners fand sich ein charakteristischer Schatten, in einem anderen Falle aber lenkte das Bild den Gedanken auf eine Bronchiektasie, und in einem dritten Falle wurde die Geschwulst von einem Empyem bedeckt.

Die einfachen Entzündungen sind das wichtigste Material der Lungenchirurgie, umfassen purulente Bronchiten, Bronchiektasien, Lungenabszeß und Lungengangrän, zwischen denen die Grenze verfließt.

Chronisch purulente (putride) Bronchitis kann sich bei der Drainage durch eine Lungenfistel außerordentlich bessern.

Die Bronchiektasien sind oft recht diffus ausgebreitet von putrider Bronchitis, kleinen Abszessen, Gangrän, Narbenschrumpfungen, abgekapseltem Empyem, Pleuradverdickungen begleitet; sie eignen sich deswegen oft schlecht zur chirurgischen Behandlung, und die Operation hat ein wechselndes, durchweg mäßiges Resultat zur Folge.

Kleinere, frische Lungenabszesse können sich erfahrungsgemäß durch die

---

[1] Amerkung. Dazu möchte ich, noch größerer Sicherheit halber, u. a. auch empfehlen, die Druckdifferenz nicht vor Vollendung aller Nahtreihen abzustellen oder zu vermindern.

Bronchien entleeren, und eine eventuelle Spontanheilung wäre abzuwarten. Ist der Abszeß groß oder alt, wird er leicht durch Operation geheilt, jedoch macht die beim chronischen Abszeß häufige Komplikation mit Destruktionsbronchiektasien oder häufigeren Dilatationsbronchiektasien (auf Grund tiefgehender Entzündung der Bronchienwand in Verbindung mit einer Stenosenbildung) das Endresultat etwas zweifelhaft.

Die Pneumothoraxbehandlung ist auf Grund der Adhäsionen in der Regel ausgeschlossen.

Es hat sich im Tierexperiment gezeigt, daß eine Ligatur der Lungengefäße eine kräftige Lungenschrumpfung herbeiführt und scheint auch in Verbindung mit einer späteren Thorakoplastik bei den Menschen gute Aussichten auf Heilung zu ermöglichen.

Nach Angabe soll die Thorakoplastik in verschiedener Form gute Resultate gebracht haben, es liegt jedoch kein völlig geheilter Fall vor, und die Kavernen fallen nicht ganz zusammen, was auf der Entstehungsart beruht.

Pneumotomie sei häufig benutzt und führe oft zu bedeutender Besserung; sie wäre mit Thorakoplastik zu kombinieren. Partielle Lungenexstirpation sei vielleicht noch besser. Röntgen sei ein vorzügliches Hilfsmittel zur Lokalisierung des Lungenleidens (Bindegewebesentwicklung um die Bronchien, Kavernen) und zur Bestimmung der Ausbreitung desselben. Der Verf. hat jedoch einen Fall, wo Röntgen zum Eingriff auf eine verkehrte Stelle verleitete. Eine diagnostische Probepunktion dürfte nicht vorgenommen werden. Wenn die Pleura offen sein sollte, riskiere man eine Infektion, und die Möglichkeit einer septischen Phlegmone der Brustwand sei nicht gering (2 Fälle).

Redner hat 12 Patt. auf Lungenabszeß (Gangrän) und Bronchiektasie operiert. 6 starben im Anschluß an die Operation; 2 wurden geheilt; 2 bedeutend, 2 vorübergehend gebessert. Die ausgeführten Operationen waren Pneumotomie mit oder ohne Rippenresektion und in 2 Fällen außerdem partielle Pneumektomie. Demonstration eines auf Bronchiektasie operierten Pat. Resektion des rechten untersten Läppchens; später kleine Thorakoplastik. Heilung.

Lazarettarzt K. H. Giertz (Umea, Schweden). Redner gab unter Heranziehung der ganzen modernen Literatur und auf eigene Erfahrung und auf das 5jährige Material 23 schwedischer Krankenhäuser (1908—1912, 124 Fälle von Lungenkrankheiten, 590 Fälle von Empyem, im ganzen 714 Fälle) gestützt, eine vollständige Darstellung der Indikationen, der Technik und der Resultate der chirurgischen Behandlung der Lungenkrankheiten.

Allgemeine Operationstechnik. Es ist heutzutage unverantwortlich, wenn man bei einer Operation, die die Pleura öffnen kann und soll, keinen Über- oder Unterdruck oder Insufflation (Meltzer-Auer) anwendet. Letztere Methode hat mehrere Mängel und ist gefährlich. Neue Untersuchungen haben unwiderlegbar gezeigt, daß der Unterdruck am meisten physiologisch ist. Redner hat in seiner Klinik eine Unterdruckskammer eingerichtet, wobei er alle Vorteile der Überdruckapparate bewahrt hat: Pat. wird ganz und gar in die Unterdruckskammer gebettet; durch eine dicht verschlossene Maske atmet er atmosphärische Luft, die durch einen Schlauch in der Wand der Kammer zugeführt wird. Die Kammer hat während des 8monatlichen Gebrauches befriedigend funktioniert. Sogar bei der Operation von Lungenabszeß riet der Verf. zur Anwendung der Druckdifferenz.

Die örtliche Anästhesie wäre im weitesten Umfange anzuwenden. Der Redner

hatte eine Spritze konstruiert, deren Stempel mit der Muskelkraft der ganzen Hand niedergeschoben wird. Der Schnitt durch den Brustkorb ist prinzipiell interkostal zu machen, und man darf nur auf besondere Indikationen eine Rippenresektion vornehmen. Der Redner demonstrierte eine von ihm konstruierte Zange zur Resektion der beiden obersten Rippen. Soll drainiert werden, bedient man sich der Ventildrainage. Redner hatte Schwierigkeiten mit dem Tiegel-Ventil, weswegen er ein leichteres Ventil mit einer genau fungierenden Metallmembran konstruierte, die in Wärme und Feuchtigkeit nicht festklebt.

Bei traumatischen Lungenläsionen forderte Redner eine mehr aktive Therapie als die gewöhnliche exspektative, die nach seinem Material eine Mortalität von 20% (nicht 10%) zeigte. Eine Durchforschung der Literatur nach Lenormant zeigt, daß die operierten Fälle nur eine Mortalität von 15% haben, Sobald während der exspektativen Behandlung ein einziges Symptom auftritt, von dem man nicht sicher sagen kann, daß es ohne Bedeutung sei, soll man operieren, bei Mediastinalemphysem und Spannungspneumothorax immer möglichst bald.

Auch bei Lungenabszeß und -gangrän rät Redner zu frühzeitiger Operation (großer Thoraxresektion, Pneumotomie, eventuell Pneumektomie).

Hinsichtlich der Bronchiektasien hat Redner keine persönliche Erfahrung.

Echinokokkus pulmonum ist in Schweden sehr selten.

Actinomykosis pulmonum. Die drei beobachteten Fälle waren für eine radikale Behandlung zu weit vorgeschritten.

Lungengeschwülste. 14 Fälle. Redner hatte im letzten Jahre selbst 3 Fälle von Carc. pulmon. zu diagnostizieren Gelegenheit, alle aber waren inoperabel.

Lungentuberkulose. In Fällen, wo Forlanini unmöglich ist, sind thorakoplastische Operationen zu versuchen, die theoretisch durchaus begründet sind und in der Praxis ihre Probe bestanden haben. Der Streit dreht sich um die Technik. Friedrich's Operation gibt zweifelsohne am sichersten Lungenretraktion, vorausgesetzt, daß auch die I. Rippe und eventuell das Schlüsselbein reseziert werden. Die Methode ist jedoch gefährlich; dagegen sind Wilms' und Sauerbruch's Operationen leicht auszuführen. Bei großen Kavernen mit sekundärer Infektion ist die Drainage und Thorakoplastik zu versuchen. Im Material des Redners war 2mal eine Inzision auf Kavernen gemacht; beide Patt. starben, 5 Patt. waren nach Wilms operiert; 3 starben, 1 war nicht gebessert, 1 unsicheres Resultat. Die Wirkung der Freund'schen Operation ist zweifelhaft; es resultierte eine Kompression mit neuen Verwachsungen. Die Freund'sche Emphysemoperation ist in 2 Fällen (früher nicht veröffentlicht) von Bauer (Malmö) ausgeführt. In 1 Falle Tod, in 1 Falle dauernde Besserung. Mit dieser Operation sind so gute Resultate erzielt, daß sie immer bei steif dilatiertem Thorax versucht werden sollte.

Bei Pleuraempyem ist genau zwischen tuberkulösen und anderen Empyemen zu unterscheiden. In den schwedischen Krankenhäusern werden Empyeme fast ausschließlich offen behandelt. Die Mortalität bei den tuberkulösen Empyemen beträgt 44,17%, bei den nicht tuberkulösen 12,88%. Die tuberkulösen Empyeme sind prinzipiell geschlossen zu behandeln (Aussaugen eventuell mit nachfolgender Einspritzung von Jodoformöl; Ausblasen des Exsudats nach Forlanini; oder Thorakoplastik mit Entleerung des Exsudats, Auskratzung der Granulationen und primäres Schließen); letztere Methode gab gute Resultate. Die septischen Empyeme sind mit Resektion und guter Drainage zu behandeln.

Schließlich riet Redner zu einer gemeinschaftlichen Forschung chirurgischer Lungenkrankheiten in den vier nordischen Ländern und empfahl eine Zentralisierung der Behandlung.

Diskussion:

Prof. Ekehorn (Upsala): Der Unterschied zwischen Über- und Unterdruck liegt im Differentialdruck. Beim Überdruck ist der Luftdruck in der Lunge größer als der Druck auf die Oberfläche des Körpers. Beim Unterdruck sind diese beiden Drucke gleich. Hält man den Differentialdruck nicht fest, kann es leicht geschehen, daß man glaubt, man arbeite mit Unterdruck, während es sich in Wirklichkeit um Überdruck handelt. Viele Verff. sind über diesen Punkt sehr im unklaren.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß Über- und Unterdruck in der Praxis fast gleich brauchbar sind; dies beruht wohl darauf, daß sich der Organismus den Umständen anzupassen vermag. Sowohl beim Unterdruck als auch besonders beim Überdruck findet sich gesteigerter Venendruck und eine erschwerte Zirkulation in den Lungen. Die Anhänger des Unterdrucks haben zur Verfechtung der Methode die Theorie aufgestellt, daß beim Unterdruck an der Oberfläche der Lunge ein »Saugen« stattfindet, wobei die Kompression der Lungenkapillaren nicht so groß wird, wie beim Überdruck. Diese Hypothese ist aber ganz unhaltbar. Auch wo es schwer hält, den Unterschied von Über- und Unterdruck zu zeigen, scheint der Unterdruck am meisten physiologisch zu sein.

Dozent Key (Stockholm): In einem Falle von Schulterverletzung wurde interkostale Thorakotomie vorgenommen. Es zeigte sich eine kolossale Blutung, die, wie man meinte, vom Herzen stammte; die Besichtigung desselben aber ergab keine Läsion. Herzbeutelnaht. Es zeigte sich nun, daß die Blutung von der Lunge herrühre. Man machte eine Lungennaht und Primärnaht der Pleura, nachdem sie mit einer NaCl-Lösung gefüllt war. Pat. ist geheilt. Redner empfiehlt dies Verfahren, wo man keinen Druckdifferenzapparat hat.

An einer 47jährigen Frau mit einem vieljährigen Emphysem und steifem Thorax wurde Freund's Operation (II.—V. Rippenknorpel) vorgenommen. Sofort nach der Durchtrennung wurde eine größere Beweglichkeit der Rippenknorpel wahrgenommen. Benutzung von Krüger's Perichondriebehandlung und Seidel's Muskelplastik. Bedeutende Besserung, auch objektiv (größere Thoraxexkursionen und größere Vitalkapazität: 1200 gegen früher 700).

Prof. Möllgaard (Kopenhagen): Die theoretische Basis für Überdruckrespiration zerfällt in drei Punkte:

1) Der Lungenkollaps. Wird eine Pleura geöffnet, kollabiert die entsprechende Lunge, und der kleine Kreislauf wird verringert. Die Bedeutung dieses Erfolges ist jedoch übertrieben, wie die Lungenexstirpation zeigt; die Gefahr bei der Pleuraöffnung liegt darin, daß das Mediastinum verschoben wird, so daß auch die andere Lunge komprimiert wird; außerdem wird die Respirationsluft unter diesen Verhältnissen zum Teil zwischen den beiden Lungen hin- und herschwingen. Es kommt also darauf an, das Mediastinum fixiert und die Lunge, deren Pleura offen ist, so aufgebläht zu halten, daß die Exspirationsluft von der anderen Lunge nicht hinübergeht. Hierzu bedarf man nicht des großen Druckes, den man angewandt hat, man kann sich mit 8—10 mm Hg begnügen, und unter diesen Verhältnissen ist das Überdruckverfahren völlig sicher.

2) Kompensatorisches Emphysem. Im Jahre 1906 stellte Bohr auf Grund seiner Experimente die Theorie vom kompensatorischen Emphysem auf, die sagt, daß eine gesteigerte Forderung an die Lungenfunktion immer eine Ver-

mehrung des Lungenvolumens verursachen wird, was eine Erweiterung der Kapillaren mit sich führt. Dies ist als eine zweckmäßige Veranstaltung zu betrachten, die den kleinen Kreislauf erleichtert. Das Emphysem läßt sich in gewissen Fällen also als eine zweckmäßige Veränderung betrachten. Im Jahre 1909 zeigte Möllgaard, daß die Exstirpation der einen Lunge bei Tieren stets eine Erweiterung der anderen Lunge durch eine aktive Expansion des Thorax zur Folge hat, also zweckmäßig ist. Diese kompensierende Erweiterung kann nur vor sich gehen, wenn das Mediastinum fixiert ist. Die Resultate sind später bestätigt worden und stimmen mit den Resultaten bei Friedrich's Operation überein. Ferner hat es sich gezeigt, daß bei der nur partiellen Exstirpation einer Lunge ein kompensierendes Emphysem in beiden Lungen und nicht ein vikariierendes Emphysem im Rest der entfernten Lunge entstanden war. Also ein chirurgischer Eingriff auf den kleinen Kreislauf bildet im gesunden Lungengewebe immer ein kompensierendes Emphysem, das eine vitale Bedeutung hat. Man muß deswegen Sorge tragen, die Bedingungen für das Entstehen dieses Emphysems zu erhalten, d. h. dafür sorgen, daß das Mediastinum fixiert ist. Dies kann nur geschehen, wenn der Überdruck sich konstant hält, unabhängig von der Respiration.

3) Kapillarkompression. Wenn das Volumen der Lunge verändert ist, verändert sich auch die Kapazität der Kapillaren. Eine Vermehrung des Volumens der Lunge hat eine Erweiterung der Kapillaren zur Folge und erleichtert den kleinen Kreislauf. Überschreitet jedoch die Erweiterung einen bestimmten Grad, entsteht wiederum eine Kompression der Lungenkapillaren und eine Passageschwierigkeit im kleinen Kreislauf. Die Grenze dieser sekundären Kapillarkompression variiert nicht wenig und liegt beim Menschen bei ca. 20—25 mm Hg, kann jedoch unter pathologischen Verhältnissen etwas niedriger liegen (ca. 18 mm). Der Überdruck ist folglich zu variieren, und während der Operation ist der Puls genau zu überwachen. Der Druck darf 15 mm Hg nie übersteigen, und die Gefahr der Kapillarkompression erfordert, daß er während der Respiration konstant gehalten werden kann. Von diesen theoretischen Voraussetzungen aus hat der Redner einen Überdruckapparat mit Maske konstruiert, der den Druck u. a. konstant hält, unabhängig von den Respirationsphasen.

Prof. Rovsing (Kopenhagen) hat mehrere Jahre hindurch in seiner Abteilung Möllgaard's Überdruckapparat benutzt, der die Gefahren eliminiert, die der Überdruck unstreitig im Vergleich zum Unterdruck hat. Unterdruckkammern sind außerdem teurer und unangenehmer, besonders bei langwierigen Operationen, und bei Operationen, z. B. am Ösophagus, ist es beim Unterdruck nachteilig, daß man die Lunge fortwährend aufgeblasen hält und das Operationsfeld deckt. Bei Lungentuberkulose hat die Chirurgie sicherlich eine Zukunft vor sich. Redner teilt einen Fall von Operation einer Kaverne des linken Apex mit abgekapseltem Empyem an der Vorderseite mit, das sich nach dem Mediastinum verbreitet hatte und in das Jugulum perforiert war. Resektion der beiden obersten Rippen, temporäre Resektion des Brustbeins, völlige Heilung im 5. Jahre. Wenn es darauf ankommt, einen Pat. zu heilen, der keine jahrelange Behandlung spendieren kann, ist es gut, eine modifizierte Friedrich'sche Operation anzuwenden, wie sie der Redner 1908 veröffentlicht hat (Eine temporäre osteplastische Resektion der Brustwand. Hospitalstidende Nr. 1). Er hat Freund's Operation bei Asthma mit steifem Thorax mit ausgezeichneter Wirkung angewandt. Im Gegensatz zu anderen hält er die Äthernarkose bei Lungenleiden für ausgezeichnet. Eine heftige jahrelange Dyspnoe wird in der Äthernarkose gehoben, und die Wirkung kann sich mehrere Tage halten. Das Herz wird durch den Äther stimuliert.

*

Prof. Akerman (Stockholm) teilt seine Erfahrungen in der Lungenchirurgie mit. 38jähriger Mann mit putrider Bronchitis und Bronchiektasie; linke Lunge relativ frei. Resektion von drei Rippen. Als die Pleurahöhle frei war, wurde tamponiert und später wiederholt Punktionen mit negativem Resultat vorgenommen. Der Pat. erholte sich eine Zeitlang, starb jedoch später.

Ein 36jähriger Mann mit Lungenabszeß. Drainage. Besserung. Mit Lungenfistel entlassen, starb später an Gehirnabszeß.

Bei noch einigen Fällen von infektiösen Lungenleiden erreichte man durch Operation etwas Besserung, aber keine völlige Heilung. Eine Lungenresektion scheint in ähnlichen Fällen gut zu sein, indessen wissen wir noch nichts über die dauernden Resultate.

Dr. med. Nyström (Stockholm) berichtet über 1 Fall von Freund's Operation bei Emphysem (Besserung) und 5 Fälle von Operation bei Lungenabszeß; in einem dieser Fälle hatte die Röntgenuntersuchung, die nur in der Richtung von vorn nach hinten vorgenommen war, zum Eingriff auf die Hinterseite verleitet, während der Abszeß nach vorn lag. Möglichenfalls kann die Thorakoskopie, die ja eine leichte Untersuchung ist, in gewissen Fällen zur Diagnose Lungenabszeß verhelfen, aber selbst beim Lungenabszeß kann die Lunge ja eine ganz normale Oberfläche zeigen. Redner hebt die Vorteile einer Lokalbetäubung hervor; die Allgemeinnarkose ist gefährlich.

Akerblom (Falun, Schweden) behandelte Empyeme mit primärem Schluß, nachdem die Pleurahöhle ausgespült und mit physiologischem Salzwasser gefüllt war.

Dr. med. Wulff (Kopenhagen) demonstrierte die von Rovsing im Jahre 1909 angegebene Saugdrainage zur Verringerung der großen Mortalität bei Empyem. Ein Pezzer-Katheter wird luftdicht in die Pleura genäht, und es wird kontinuierlich aspiriert. Im Jahre 1911 berichtete Ingebrigtsen über 61 Empyemfälle, von denen 11 mit Saugdrainage behandelt waren; 2 starben, 9 Patt. wurden ohne Fistel entlassen. Die Behandlung war von kürzerer Dauer als gewöhnlich. In der Abteilung C des Reichshospitals wurden 15 Fälle auf diese Weise hehandelt; 1 starb, 14 wurden geheilt. Durchschnittlich wurde die Saugdrainage 20 Tage h ndurch angewandt, und die Wunde war innerhalb 50 Tagen geheilt.

Oberarzt Vermehren (Kopenhagen, als Gast) hat 75 Fälle von Empyem operiert; er hat bei Rovsing's Methode, die übrigens ausgezeichnet war, einige Male eine Phlegmone der Brustwand gesehen, weswegen man bei akuten Fällen die Hautwunde nicht nähen solle. Wenn Rovsing dies nicht erlebt hätte, läge es daran, daß er meistens mit chronischen Empyemen arbeitete; Pneumokokkenempyeme werden ja schnell steril. Mitunter kann sich Pezzer's Katheter verstopfen, besonders bei Pneumokokkeninfektion mit großen Fibringerinnseln. Die Prognose bei Empyem läßt sich nicht summarisch stellen, so wie es zu geschehen pflegt. Metapneumonische Empyeme haben eine gute Prognose (von 51 endeten 2 tödlich); weit ernster aber ist ein Empyem mit Staphylo-Streptokokken oder mit Mischinfektion, desgleichen ein Empyem bei Carc. oesophagi, bei Lungenabszessen, Fremdkörpern usw. (57% Mortalität). Die Äthernarkose hat bei Asthma eine ausgezeichnete akute Wirkung, lindert die Atemnot, gibt aber leicht Bronchopneumonien. Redner hat in 2 Fällen von Emphysem Freund's Operation angewandt, einen Monat später aber waren die Patt. ebenso angegriffen, wie vor der Operation.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) erinnerte daran, daß er früher ein Material

vorgelegt habe, das zeigte, daß die Prognose beim Empyem wie von der Infektionsart, so auch von der Altersklasse abhängig sei. Im frühesten Alter sei die Prognose schlecht; bei größeren Kindern und Erwachsenen sei die Mortalität gering; vom 40. Lebensjahre an und besonders nach dem 60. Jahre steige die Mortalität stark.

Prof. Borelius (Lund): Demonstration von Polyposis koli. Eine 30jährige Frau hatte seit dem Jahre 1904 periodisch blutigen Schleim im Stuhl bemerkt; nach einer Entbindung im Jahre 1908 Verschlimmerung mit Schmerzen und Tenesmen und starken Blutungen (Hämoglobin 30%). Nach einer vergeblichen medizinischen Behandlung explorative Laparotomie im September 1909; der ganze linke Teil des Dickdarms fand sich stark kontrahiert, hart; Kolostomie am Kol. transv. und Ausspülungen peripherer Darmstücke u. a. Da sich der Zustand trotz alledem im folgenden Jahre nicht besserte, wurde eine Exstirpation der linken Seite des Kolon und eine definitive Kolostomie am Kol. asc. gemacht. Hiernach Heilung in 3 Jahren.

Der demonstrierte Darm zeigte ausgebreitete Polyposis in der Flexura sigmoidea und im ganzen Kolon descendens.

Diskussion. Dr. Sölling (Kopenhagen) berichtete über einen 30jährigen Pat., der im Jahre 1909 Schleim und Blut im Stuhl und Schmerzen in der linken Fossa iliaca bemerkte. Durch Rektoskopie wurde die Diagnose Polyposis gestellt, und die Laparotomie schien dies zu bestätigen. Es wurde die Appendikostomie mit nachfolgenden Ausspülungen vorgenommen, jedoch ohne Besserung. Hämoglobin sank auf 30%; nach Resektion des Kol. desc. in zwei Sitzungen Heilung. Bei der Mikroskopie exstirpierter Darmstücke fand sich nicht Polyposis (Hauser), sondern eine einfache Entzündung ohne Zeichen von Bösartigkeit.

Prof. Krogius (Helsingfors) riet, nach Exstirpation des ganzen Kolon die Kontinuität des Darmes vermittels einer Dünndarmschlinge wieder herzustellen. Er teilte einen Fall von Polyposis in der Fl. koli d. mit Neigung zum Ileus mit. Die Geschwulst von der Größe einer geballten Faust wurde reseziert, im Glauben, es handle sich um Krebs, die Untersuchung aber ergab Polyposis.

Prof. Rovsing (Kopenhagen): Erfahrungen über die chirurgische Behandlung aseptischer Nephritiden. Man hat in den letzten Jahren durch die Operation bei Nephritis so ermutigende Resultate erreicht, daß die frühere Reservation aufgegeben werden sollte, und man auf ein Zusammenarbeiten mit den Medizinern hoffen darf. R. hat 34 Fälle nicht infektiöser Nephritis operiert. 1) 9 Fälle interstitieller Nephritis mit Perinephritis ohne Albuminurie, aber mit Schmerzen und Blutungen. Anscheinend einseitig; alle durch Nephrolysis geheilt. 2) Interstitielle Nephritis mit Albuminurie 16 Fälle (11 einseitige, 5 doppelseitige). 1 Pat. starb (erst Nierenspaltung, dann Nephrektomie auf Grund der Blutung); bei 6 trat infolge Nephrolysis Besserung ein, 9 wurden nach Nephrolysis geheilt. 3) Parenchymatöse Nephritis 6 Fälle (2 doppelseitige, 4 einseitige). 3 bei Nephrolysis unverändert, 1 derselben jedoch später durch Nephrektomie geheilt; 3 infolge Nephrolysis geheilt. 4) Glomerulonephritis 2 Fälle (einseitig); beide geheilt, einer infolge Nephrolysis, einer durch Nephrektomie. 5) Albuminuria orthostatica 2 Fälle (doppelseitig); 1 infolge Nephrolysis gebessert, 1 durch doppelte Nephropexie geheilt.

Prof. John Berg (Stockholm) berichtet über 3 operierte Fälle chronisch

stenosierender Cholangitis, die nicht durch Gallenstein bedingt war, sondern auf Anomalien in den Verzweigungen des Ductus hepatic. beruhte (in 1 Falle durch die Sektion bewiesen), die für eine Infektion vom Darmkanal aus einen Locus minoris resistentiae abgaben. Das lange Latenzstadium deutete darauf, daß solche Fälle vielleicht oft übersehen werden. Das klinische Bild wird durch vieljährige, oft im Kindesalter oder der Jugend beginnende intermittierende Gallenkoliken ohne Fieber, mit oder ohne vorübergehenden Ikterus, ohne Beeinflussung des Allgemeinbefindens, oft jedoch deutlich von gastrointestinalen Störungen abhängig, gekennzeichnet.

Die Anfälle von Schmerzen entstehen durch gelegentliches Verschließen der verengten Stelle. In nicht wenigen Fällen bekommt Pat., nachdem man die Gallenblase exstirpiert hat (unter der Diagnose chronische Cholecystitis mit Steinen oder ohne dieselben, nie Ikterus) später eine typische intermittierende Gallenkolik. Es handelt sich in diesen Fällen wahrscheinlich um eine stenosierende Cholangitis, die im Verhältnis zur Cholecystitis und Steinbildung primär ist, und die Entfernung der Gallenblase war irrationell. Die stenosierende Cholangitis kann nämlich, wie Fall 1 zeigte, Anlaß zur Gallenstase und Hydropisierung der Galle geben (durch Drain wurde »weiße Galle« abgelassen), welches ja zur Steinbildung disponiert. In Fall 3 fanden sich in einer gesunden Gallenblase Steine, und die Entfernung der Gallenblase veränderte die schmerzhaften Anfälle nicht. Überhaupt erklären sich die seltenen Fälle primärer Steinbildung in den Gallenwegen am besten, wenn man das Vorhandensein einer stenosierenden Cholangitis annimmt.

Kann man, wie Redner glaubte, eine derartige stenosierende Cholangitis mit etwas Wahrscheinlichkeit diagnostizieren, so ist der Fall nicht schablonenmäßig zu behandeln. Der einzige chirurgische Eingriff, den man sich erlauben kann, ohne dem Pat. zu schaden, ist eine Probolaparotomie zur genauen Untersuchung. Im übrigen ist die Behandlung diätetisch usw., bis Komplikationen möglicherweise zu prognostisch sehr unsicheren Operationen zwingen.

Diskussion: Prof. Rovsing (Kopenhagen) bezweifelte, daß sich infolge Stagnation der Galle Steine bilden können. Er hat in 3 Fällen eine Stase gesehen, die 1 Jahr gedauert hatte, ohne daß Konkremente entstanden wären. Er hat ferner einen Fall von Icterus catarrhalis mit nachfolgender chronischer Gallenstase beobachtet. Bei der Operation, Cholecystostomie, fand sich nur zäher Schleim in den Gallenwegen. Man muß sich zur Diagnose Icterus catarrhalis mißtrauisch stellen. Wo eine Cholecystenterostomie gemacht werden soll, benutzt Redner eine Dünndarmschlinge und bildet gleichzeitig eine Anastomose zwischen den Darmschenkeln.

Prof. Berg glaubt nicht, daß die Gallenstase direkt Steine bildet; aber die intermittierende Störung des Verhältnisses zwischen dem Gallenblasensekret und dem Lebersekret ist ein Faktor von Wichtigkeit.

Oberarzt Lassen (Randers, Dänemark) berichtet über 2 Fälle von Cholecystitis typhosa und erinnert daran, daß die Patt. mit Cholecystitis mitunter Typhusbazillenträger sind. (Schluß folgt.)

---

2) G. Pélissier (Alger). Le masque ecchymotique abdomino-thoracique. (Prov. méd. 1913. Nr. 8.)

Zwei Krankengeschichten.

1) Ein 43jähriger Mann wurde durch umfallendes Auto erdrückt. Sofort fiel

eine hochgradige, aber ohne wesentliche Schwellung einhergehende Cyanose von Gesicht und Hals auf. Die Cyanose schnitt nach oben in der Mitte der Stirn scharf ab, ebenso scharf am Halse in der Höhe des Hemdkragens. Verf. glaubt, daß diese scharfe Abgrenzung auf den Druck zurückzuführen sei, der oben vom Rande der Mütze und unten vom Hemdkragen herrührte und wahrscheinlich ein Weiterschreiten der venösen Stauung verhinderte. Außerdem Wirbelfraktur mit Kompressionsmyelitis, Schenkelfraktur und mehrere Rippenfrakturen. Tod am 11. Tage. — Nur kurze Bewußtseinstrübung im Momente des Unfalles.

2) 27jähriger Mann, der von einem Kran gegen eine Wand gedrückt worden ist. Sofort starke Schwellung und Cyanose des Kopfes, des Gesichtes und Halses. Die Grenzen in diesem Falle nicht scharf gezeichnet. Ganz kurze Bewußtseinstrübung. Fraktur des rechten Schulterblattes. Puls: 58, kräftig, regulär. Nach einigen Tagen Besserung des Befindens und Rückgang der Cyanose. Heilung.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

3) Therstappen. Beitrag zum Krankheitsbild der Ostitis fibrosa. (Aus der Akad. f. prakt. Medizin in Köln. I. chir. Abt.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Bei dem 21jährigen Manne saß die schon im 7. Lebensjahre ohne nachweisbare Ursache entstandene, aber erst seit 2 Jahren Beschwerden setzende und zunehmende Geschwulst, am rechten oberen Orbitalrande beginnend, an der rechten Stirnseite und erhob sich bis daumenbreit über das übrige Schädeldach. Bei der von Bardenheuer ausgeführten Operation wurde ein ovales, 9 cm langes, $5^1/_2$ cm breites Stück des Daches ausgemeißelt. Die Geschwulst hatte die Wandung des rechten Sinus frontalis ergriffen, die Dura aber nicht in Mitleidenschaft gezogen. 3 Wochen nach dem von glatter Heilung gefolgtem Eingriff wurde der Knochendefekt im Schädel durch Tibiaspäne gedeckt, die glatt einheilten. — Die Untersuchung des exstirpierten Knochens ergab Rarefizierung desselben durch wucherndes Bindegewebe bei sehr geringer Knochenneubildung an einzelnen kleinen Stellen; die Gleichförmigkeit der Spindelzellen (neben denen nur sehr spärlich Riesenzellen zu finden waren) mit ihrer reichlichen fibrillären Zwischensubstanz sprach gegen Sarkom, der wiederholt negative Ausfall der Wassermann'schen Reaktion gegen Lues. Das übrige Knochensystem des Pat. ergab bei Röntgenuntersuchung normalen Befund.

Kramer (Glogau).

---

4) Többen (Oberhausen). Motorische Aphasie als einzige unmittelbare Folge nach einem Schädeltrauma. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Verf. berichtet über einen Fall, bei dem nach einem Hammerschlage auf den Kopf zunächst als einziges Zeichen der stattgehabten Hirnpressung eine rein motorische Aphasie ohne sonstige bedrohliche Erscheinungen einsetzte. Am Abend des 2. Tages nach der Verletzung entwickelte sich allmählich eine Bewußtseinstrübung, welche die Indikation zur Trepanation des Schädels abgab. Da im Laufe der Operation ein schwerer Kollaps eintrat, so wurde die Operation darauf beschränkt, die Dura zu spalten und die ziemlich reichlich vorhandene, im übrigen klare Liquorflüssigkeit abzulassen. Der Knochenlappen wurde hierauf wieder vernäht. Bereits eine Stunde nach dem Eingriff befand sich Pat. wieder im vollen Bewußtsein und konnte deutlich sprechen. Die motorische Aphasie war also vollkommen hierdurch beseitigt worden, und der weitere Heilverlauf erfolgte glatt.

Der Fall zeigt, daß durch eine rein druckentlastende Operation nach Schädeltraumen ein unmittelbares Abklingen der Erscheinungen zu erzielen ist. Wohin der Hammer getroffen hat, ließ sich nicht feststellen. Mit Rücksicht auf die gleich nach der Verletzung bestehende Druckempfindlichkeit der Hinterhauptsschuppe muß man wohl annehmen, daß hier die Stelle der Verletzung gelegen hat, während die motorische Aphasie wohl am einfachsten ihre Erklärung in dem Contrekoup finden dürfte. Deutschländer (Hamburg).

---

5) D. G. Zesas (Basel) Über Meningitis serosa externa circumscripta cerebralis. (Sammlung klin. Vorträge Nr. 685.)

Z. gibt ausführlich die Krankengeschichten der bisher veröffentlichten neun Beobachtungen von Meningitis serosa externa circumscripta des Kleinhirns und von 11 Fällen dieser Krankheit, die das Großhirn betrafen, wieder. Von jenen wurden durch die Operation 8, von diesen 9 geheilt bzw. gebessert; 1 starb bald nach dem operativen Eingriff. — Ätiologisch kommen wesentlich entzündungserregende Momente in Betracht; bei 6 Fällen sind Traumen, mehrfach Infektionskrankheiten, besonders Syphilis vorausgegangen, bei 2 Patt. ist die Annahme einer bereits intrauterin aufgetretenen, später wieder aufgeflackerten meningealen Erkrankung nicht von der Hand zu weisen. Ebenso wie in den Rückenmarkshäuten entstehen in den weichen Hirnhäuten durch entzündliche Prozesse Verwachsungen der arachnoidealen Räume und durch die Abschließung kleinerer oder größerer Mengen Liquor cystenähnliche Gebilde, die bei Fortdauer der serösen Exsudation an Umfang zunehmen und erhebliche Druckerscheinungen hervorrufen; möglich ist es, daß die Arachnoidealtrichter (die sog. Zisternen) Prädilektionsstellen solcher seröser Gebilde abgeben. — In diagnostischer Hinsicht sind Remissionen und Intermissionen, also eine auffallende Flüchtigkeit der Herderscheinungen, die freilich auch bei Hirngeschwülsten vorkommt, bemerkenswert; meist wird aber erst die Operation oder der weitere Verlauf nach dieser durch Nachlaß oder Nichtzunahme der Beschwerden Aufklärung bringen. — Da das Exsudat der umschriebenen serösen Meningitis steril ist, ist eine Drainage p. oper. zu unterlassen; zur Vermeidung von Rezidiven sollen die Wandungen der cystischen Räume stets abgetragen werden. Kramer (Glogau).

---

6) Siegmund Auerbach (Frankfurt a. M.). Die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei raumbeschränkenden Affektionen des Gehirns. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 1.)

Die Hirnpunktion aus diagnostischen Gründen ist nur dann am Platze, wenn wir mit der rein topischen Diagnostik nicht weiter kommen, d. h. überall da, wo sichere Herdsymptome fehlen, z. B. bei der recht schwierigen Differentialdiagnose zwischen Geschwulst des Kleinhirns und Stirnhirns und bei Verdacht auf die nicht leicht zu erkennenden Geschwülste des Schläfenlappens, besonders des rechten. Geschwülste des Temporal-, Parietal- und Occipitallappens sind leicht miteinander zu verwechseln, weil bei ihrem Sitz an den Grenzen dieser Regionen Herdsymptome schon oft für Nachbarschaftssymptome gehalten wurden und umgekehrt. Die Punktion der Seitenventrikel vom Keen'schen Punkt hält A. bei jedem Falle von Kleinhirngeschwulst deshalb für erforderlich, weil es keine sicheren Unterscheidungsmerkmale zwischen dieser und dem sogenannten idiopathischen Hydrocephalus gibt. Hier wirkt außerdem die Punktion durch Entleerung der bei diesen Geschwülsten fast ausnahmslos erweiterten und gefüllten Ventrikel auf die vitalen Zentren in der Medulla oblongata druckentlastend.

Das ursprünglich Neisser-Pollak'sche Verfahren, unter hoher Rotationsgeschwindigkeit durch Haut, Periost, Knochen und Dura sofort in das Gehirn einzudringen, hält A. für zu gefährlich wegen des so wechselnden Verlaufes der Hirnvenen, die zumal bei Hirngeschwülsten ebenso wie die Arterien verschoben sein können. Bei dem schon an sich erhöhten intrakraniellen Druck kann auch durch eine geringe Blutung der Tod herbeigeführt werden. A. legt deshalb zunächst unter örtlicher Betäubung einen kleinen Weichteilschnitt an und dann eine Trepanationsöffnung von 0,5 cm Durchmesser mit der Doyen'schen Fräse. Dann hat man die Dura vor sich und kann mit Sicherheit einen Sinus vermeiden und außerdem selbst mit weiten Kanülen nach verschiedenen Richtungen punktieren. Die Auffindung des Bohrloches macht nie Schwierigkeiten, selbst am Hinterhaupt nicht.

Bei inoperablen und nicht lokalisierbaren Gehirngeschwülsten bleibt nichts anderes übrig als die dekompressive Trepanation. Um Verschiebungen von Gehirnteilen nach der Schädelöffnung zu vermeiden, empfiehlt auch A. das Verfahren von Harvey Cushing und rät, in jedem Falle, in dem sich die Drucksteigerung nach Spaltung der Dura als sehr bedeutend erweist, eine Ventrikelpunktion hinzuzufügen.

Vor dem Balkenstich, als einer Schädigung des größten und wichtigsten Assoziationsbündels zwischen den beiden Hirnhemisphären, warnt A. nachdrücklichst. Ebenso kann er die sellare Palliativtrepanation nach A. Schüller nicht empfehlen wegen der größeren Infektionsgefahr gegenüber den anderen Methoden der Dekompressivtrepanation, die in der Hand eines geübten Chirurgen ein nahezu ungefährlicher, ungemein segensreicher Eingriff ist, um die Qualen des Kranken zu erleichtern und ihn vor Erblindung zu bewahren. Deshalb ist auch bei inoperablen oder nicht lokalisierbaren Geschwülsten eine exspektative Behandlung vom Übel.

Bei der jetzt so aussichtsreichen Freilegung von Geschwülsten in der hinteren Schädelgrube warnt A. vor der doppelseitigen Operation, weil hierbei eine Verlagerung der Medulla oblongata oder wenigstens Zirkulationsstörungen in ihr eher zustande kommen als bei einseitiger Freilegung. Um die Seitendiagnose mit größerer Sicherheit zu stellen, legt A. besonderes Gewicht auf die Prüfung der Bewegungsataxie in den Extremitäten und den Nachweis der Adiodochokinesis von Babinski. Gutzeit (Neidenburg).

---

7) Marx. Zur Chirurgie der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

Fall aus der Heidelberger Ohrenklinik. Apfelgroßes Fibrom bzw. Fibrosarkom des rechten Kleinhirnbrückenwinkels, das sich klinisch genau diagnostizieren ließ. Kümmel entfernte zunächst auf dem von Panse zuerst empfohlenen Wege — Eingehen in der mittleren Schädelgrube vor dem Sinus transversus, teilweise Wegmeißelung des Labyrinths, Spaltung der Dura — mit dem scharfen Löffel — einen Teil der Geschwulst. Als nach einem Jahre die Symptome wieder zunahmen, exstirpierte M. nach breiter Erweiterung der Knochenlücke nach hinten und Unterbindung des absteigenden Astes des Sinus die Geschwulst ganz. Nach 8 Tagen Tod an Atemlähmung.

Die drei gangbaren Wege, um an den Kleinhirnbrückenwinkel zu gelangen, werden verglichen. Die Krause'sche Eröffnung der hinteren Schädelgrube hat den Nachteil, daß man nicht direkt an die Geschwulst gelangt, sondern erst das Kleinhirn verdrängen muß. Der Panse'sche translabyrinthäre Weg ist schwierig

und gibt in der Tiefe zu wenig Übersicht und Platz. Am meisten zu empfehlen ist die Borchardt'sche Methode, die beide kombiniert, aber in jeder Richtung etwas weniger Knochen wegnimmt. Haeckel (Stettin).

8) Rupp (Chemnitz). Der intrakranielle Weg zur Exstirpation von Hypophysengeschwülsten. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Verf. berichtet über einen Fall von Hypophysenkarzinom, der auf intrakraniellem Wege zweizeitig operiert wurde. Pat. starb 30 Stunden nach der Operation, ohne das Bewußtsein wieder erlangt zu haben; jedoch ist der Tod nicht auf den Eingriff als solchen, sondern, wie die Sektion ergab, auf die Ausdehnung der Geschwulst zurückzuführen. Verf. empfiehlt den intrakraniellen Weg, der neben einer relativ guten Übersichtlichkeit des Operationsfeldes die Möglichkeit eines absolut aseptischen Vorgehens gibt. Der Haut-Periost-Knochenlappen, dessen Basis nach oben gerichtet sein soll, läßt sich ohne Schwierigkeiten unter Vermeidung des Stirnsinus und der großen Hirnblutleiter nach oben klappen und verweilt dort während der Operation in aseptische Kompressen gehüllt. Die Narkose kann dabei ungestört vor sich gehen. Auf transsphenoidalem Wege Tumoren der Hypophyse, wenn sie die Sella turcica in größerem Maße überschritten haben, anzugreifen, erscheint Verf. bei der Unübersichtlichkeit des Operationsfeldes wenig aussichtsvoll. Deutschländer (Hamburg).

9) Bleyl. Multiple Papillome beider äußeren Gehörgänge. (Zeitschrift f. d. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 177.)

B. beobachtete einen Fall dieser bisher nur bei Chinesen beschriebenen Affektion bei einer 24jährigen deutschen Frau. Als Ursache sind hier Neigung zu Warzenbildung und häufige mechanische und entzündliche Reizung des Gehörgangs anzusehen.

Die kleinen Geschwülste verschwanden nach Abtragung mit der Schlinge und schneidender Zange und Ätzung ihrer Basis mit Trichloressigsäure vollkommen.

Reinking (Hamburg).

10) Klestadt. Zur Verwendbarkeit der Bolus alba in der Otologie. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 125.)

Nach K. sind für die Bolustherapie geeignet Fälle von Radikaloperation des Ohres, bei denen die Wundhöhle mit flachem, frischem Granulationspolster bekleidet und dieses schon mit Epithelinseln besetzt ist, aber eine starke Wundsekretion das junge Epithel mazeriert und zu übermäßiger Abschuppung anregt. Die Bolus saugt das Sekret an, befördert seine Drainage. Beim Verbandwechsel sieht man dann nach Entfernung der Bolus die Epidermis sich kräftigen, kaum noch schilfern und über die Granulationen vorrücken. Das gewünschte Resultat ist gewöhnlich nach 4—5maliger Anwendung erreicht; es hat dann weiter die übliche Behandlung wieder einzusetzen. Reinking (Hamburg).

11) Uffenorde. Zur Klinik der Eiterungen des Ohrlabyrinths. 103 S. mit 9 Tafeln. Preis Mk. 5,—. Würzburg, Kurt Kabitzsch, 1913.

Verf. faßt in dieser Monographie seine an 27 Labyrinthoperationen gewonnenen Erfahrungen, die er schon in verschiedenen Vorträgen und Arbeiten niedergelegt

hat, zusammen. Er hat auch bekanntlich eine eigene Methode der Eröffnung des Labyrinths angegeben, die an Übersichtlichkeit gewiß das überhaupt mögliche erreicht, andererseits an die Technik des Operateurs große, wie Verf. hervorhebt, wohl zu überwindende Anforderungen stellt. Er ist mithin sowohl durch eigene klinische Erfahrung, wie durch Mitarbeit an theoretischer Forschung befugt, in der von Jahr zu Jahr rapide Fortschritte machenden Erkenntnis der Diagnostik und Behandlung der Labyrintheiterungen gehört zu werden. Aus dem reichen Inhalt sei kurz das Hauptsächlichste hervorgehoben. In dem Kapitel: Pathologische Anatomie betont Verf., daß in den perakut verlaufenden Fällen von Labyrinthitis die Infektion durch die Fenster geht mit Erhaltung derselben (induzierte Labyrinthitis), eine Annahme, die, als sie vor 2 Jahren von ihm gemacht wurde, vielfach Widerspruch fand, im Gegensatz zu dem Einbruch bei chronischer Eiterung, wo auch die neueren Forschungen an der alten Annahme des Einbruchs durch das Tuber ampullare nicht zu rütteln vermochten. Die Eiterung schreitet dann durch die basale Schnecke und den inneren Gehörgang fort; in seltenen Fällen kommt ein Saccusempyem als Wegleiter in Betracht. Klinische Erfahrungen bestätigen die schon des öftern gewonnene Erkenntnis, daß nicht nur in den chronischen, sondern auch den akuten Fällen von Labyrinthitis Neigung zu Spontanheilung besteht. Bei der Labyrinthtuberkulose unterscheidet Verf. zwei Formen, eine, bei der die manchmal an den Labyrinthfenstern bestehende umschriebene Entzündung irgendeinem Eitererreger Gelegenheit gibt, eine seröseitrige Panlabyrinthitis zu setzen, die andere, bei der die Labyrinthbeteiligung durch langsames Fortschreiten der Tuberkulose in Form der Caries sicca erfolgt, häufig mit Sequesterbildung. In dem Kapitel Symptomatologie betont Verf., daß Fieber, Kopfschmerzen nichts für Labyrinthentzündung Charakteristisches vorstellen, vielmehr gewöhnlich schon durch eine endokranielle Komplikation bedingt sind. Das Gehör kann bei vestibulärer umschriebener Labyrinthentzündung gut erhalten sein. Nystagmus ist das wichtigste Symptom.

Die Prüfung des Vestibularapparats geschieht, wie wohl überall, in der Weise, daß zuerst auf spontanen Nystagmus untersucht wird; dann folgt Prüfung mit Druck auf den Tragus, dann Druck mit Hilfe des Ballons. Das sogenannte Fistelsymptom ist nicht eindeutig, weil es nach Verf. auch bei großen Trommelfelldefekten durch Druck auf den Stapeskopf bei gesundem Labyrinth hervorgerufen werden kann, allerdings nur in Ausnahmefällen. Tritt auf Druck Reaktion ein, so berechtigt dies nach Verf. nicht zu dem Schluß des erhaltenen häutigen Labyrinths, da, wie Operationsbefunde zeigen, die Reizung der Nervenendigungen in dem total destruierten Vestibulum den Nystagmus hervorgerufen haben kann. Besteht so die Möglichkeit einer Verwechslung des kalorischen mit dem Drucknystagmus, so ist eine Orientierung wieder in soweit möglich, als, wenn sich bei Wärmeapplikation der Nystagmus umkehrt, derselbe kalorischen Ursprungs sein muß. Überhaupt erweist sich die Prüfung auf kalorischen Nystagmus, der nach Verf. oft auch während der Operation an der freigelegten Labyrinthwand mit Hilfe einer äthergetränkten Wattewieke erfolgen kann, als die wertvollste. »Ein kalorisch erregbares Labyrinth werden wir nie anzugreifen brauchen.«

Absolut indiziert ist nach Verf. die Labyrintheröffnung bei allen labyrinthogen entstandenen endokraniellen Komplikationen und bei breiter Invasion des Labyrinths mit Cholesteatom, ebenso bei Empyembildung im Labyrinthinnern. Hier rät Verf., das Labyrinth nach seiner Methode zu eröffnen.

Relative Indikation besteht, wenn bei unerregbarem Vestibulum und ganz verlorenem Hörvermögen ausgesprochene Reizerscheinungen (Kopfschmerzen, Er-

brechen usw.) vorhanden sind. Bei der induzierten Labyrinthitis, selbst mit Funktionsverlust der Schnecke, und fehlender kalorischer Erregbarkeit, empfiehlt Verf. im Hinblick auf die Möglichkeit der Spontanheilung mit wiederkehrender Funktion exspektatives Verfahren. Fisteln soll man bei der Operation in Ruhe lassen (Gefahr der postoperativen Ertaubung), bei Fällen umschriebener Labyrinthitis nur die Totalaufmeißelung machen. Die Gefahr der postoperativen Meningitis ist geringer als die des Zuwartens; die der postoperativen Ertaubung in diesen Fällen schätzt Verf. nach seiner Statistik nicht so hoch ein wie Alexander und Scheibe.

Die Jansen-Neumann'sche Methode schlägt er für die Fälle vor, in denen das vestibuläre Labyrinth affiziert, die Schnecke aber im wesentlichen frei ist, seine eigene für alle übrigen. Das Wesentliche der sehr eingreifenden Methode besteht darin, daß durch Dissekation des horizontalen Teiles des Facialis bis zum Abgang des M. stapedius eine breite Eröffnung von Vestibulum und Schnecke (nur der obere Bogengang bleibt unter Umständen in situ) und anschließend daran des Fundus des inneren Gehörgangs ermöglicht wird. Postoperative Lähmungen sollen, soweit sie überhaupt auftreten, verschwinden. Von 27 Patt. sind 14 geheilt, 13 gestorben. Dabei war nur in 6 Fällen »ein Freisein des Endocranium von Entzündungserscheinungen« anzunehmen. Die Resultate des Verf.s brauchen somit keinen Vergleich mit anderen Statistiken zu scheuen. Sache weiterer Forschungen wird es sein, alle hier erörterten, zweifellos noch in Fluß befindlichen Fragen einer weiteren Klärung entgegenzuführen. Engelhardt (Ulm).

---

12) J. Lang. Die nicht chirurgische Behandlung der Sepsis und Pyämie otogenen Ursprungs. (Casopis lékaruv ceskych 1913. p. 503.)

Von 3 mit Aronson'schem Antistreptokokkenserum behandelten Fällen von Mastoiditis nach Otitis media suppurativa genas 1 und starben 2. Von dieser Therapie ist vorläufig nicht viel zu erwarten.

Mit Elektrargol wurden 9 Patt. behandelt, von denen 3 starben und 6 genasen. Doch führt der Autor die Genesung nicht ausschließlich auf die Wirkung des Mittels zurück, da auch Spontanheilungen vorkommen, sondern schreibt ihm höchstens einen unterstützenden Einfluß zu. In leichten Fällen, in denen eine Operation am Sinus oder an der V. jugularis nicht notwendig ist, oder wo der Ursprung der septischen Infektion noch nicht sicher ist, kann man zum Elektrargol greifen. G. Mühlstein (Prag).

---

13) D. Kulenkampff. Die Radikaloperation des Ohres in Lokalanästhesie, ihre Technik und Nachbehandlung. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 546. 1913.)

Verf. hat am Kgl. Krankenstift zu Zwickau (Prof. H. Braun) an 32 Fällen ein Verfahren für die Radikaloperation des Ohres ausgearbeitet, mit dem sich diese Operation in lokaler Anästhesie ausführen läßt. Die Vorteile derselben sind die angenehme Blutleere und der Umstand, daß Pat. selbst warnen kann, sobald man dem Facialis zu nahe kommt. K. beschreibt eingehend die von ihm verwendeten Lösungen, Nadeln und Spritzen und mit Hilfe von Abbildungen die Technik der Injektion. Einzelheiten hierüber sowie über die genau beschriebene Technik der Radikaloperation selbst müssen in der Arbeit nachgelesen werden.

Für die Radikaloperation entwickelt K. folgende grundsätzliche Forderungen: 1) Entfernung alles kranken Knochens und auch des gesunden so weit, daß man

eine glatte und von der Umgebung möglichst flach einfallende Höhle bekommt, in die sich die Weichteile gut einlegen können. 2) Gründliche Abflachung des Facialissporns, was in wünschenswerter Weise fast nur bei Lokalanästhesie erreicht werden kann. 3) Möglichst reichliche Wegnahme der oberen Gehörgangswand bzw. der Hinterwand des Antrum. 4) Bildung eines gut beweglichen, großen Lappens, der sich in die Knochenhöhle einschlägt und diese rasch zur Überhäutung bringt. 5) Ein genügend weiter Gehörgang, der einen Überblick über die ganze Höhle gestattet und womöglich auch die Gegend des Tubenwinkels überschauen läßt. 6) Primäre Freilegung des ganzen Operationsfeldes, um bei den schwierigen anatomischen Verhältnissen einen guten Überblick zu bekommen und sicher alles Kranke entfernen zu können.

Als Kontraindikation gegen Lokalanästhesie gilt frische Entzündung, ferner begründeter Verdacht auf Kleinhirnabszeß oder epiduralen Abszeß und Fistelbildung über dem Warzenfortsatz, endlich Thrombophlebitis.

Verf. erläutert die von ihm geübte primäre Plastik und empfiehlt ein dem Zaufal'schen Operationsprinzip nachgebildetes Verfahren der Radikaloperation.— Zwei weitere Kapitel sind der Ausheilungsfrage und der Chondritis der Ohrmuschel gewidmet. — Die Nachbehandlung hat drei Aufgaben zu erfüllen: 1) muß die Gehörgangöffnung weit gehalten werden, 2) muß man durch geeignete Maßnahmen die Überhäutung der Knochenhöhle zu beschleunigen versuchen, 3) müssen die Narbengegend und die Ohrmuschel in entsprechender Weise nachbehandelt werden, so daß Pat. in der 2. bis 4. Woche spätestens wieder auf dem operierten Ohre schlafen kann.

Zum Schluß werden 32 in drei Gruppen eingeteilte Krankengeschichten gegeben: 1) 2 Aufmeißelungen, 2) 10 Radikaloperationen mit verschiedenen Plastiken, 3) 20 Radikaloperationen mit primärer Plastik an 18 Patt.

Paul Müller (Ulm).

---

14) Heermann. Über Septumresektion im Kindesalter und über die Verhütung der Perforation und des Flatterns. Mit 1 Abb. im Text u. 12 auf Taf. V. (Zeitschr. f. Laryngologie usw. Bd. VI. Hft. 2.)

Verf. berichtet über 21 Septumresektionen bei Kindern. Er macht die Operation nur in Lokalanästhesie. Die Resultate waren vorzüglich: Bei 21 Fällen nur 1mal Perforation, 1mal kleine Einziehung des Nasenrückens, in keinem Falle Wachstumsstörung der Nase. — Septumperforationen sind einer mangelhaften Ausführung der Operation zuzuschreiben. Entfernung des Septum mit Schleimhaut ist unter allen Umständen zu verwerfen. Engelhardt (Ulm).

---

15) Richter. Bericht über 300 Mukotomien. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 172.)

Die »Mukotomie« — Entfernung eines schmalen Schleimhautstreifens aus der unteren hypertrophischen Nasenmuschel — führt R. mittels eines curettenartigen Instrumentes aus, das aus zwei parallelen, vorn schlingenförmig verbundenen Schneiden besteht. Es wird dieses vom hinteren Ende der Muschel über ihre konvexe Seite horizontal nach vorn geführt. An Stelle des exzidierten Schleimhautstreifens entsteht eine glatte lineare Narbe. Die kleine Operation ist in wenigen Sekunden ausführbar, bequemer und wirksamer wie die Galvanokaustik.

Reinking (Hamburg).

---

16) Walther Jerchel. Endotheliom des Siebbeins. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Kurze Mitteilung aus dem Allerheiligenhospital in Breslau (Prof. Tietze). Von Pollak sind im Jahre 1911 54 Fälle aus der Literatur zusammengestellt worden. Der Fall des Verf.s betraf ein 39jähriges Fräulein, bei dem sich im Laufe von $1^1/_2$ Jahren eine starke Auftreibung der Nasenwurzel entwickelt hatte (2 Textbilder). Die Geschwulst wurde durch Operation anscheinend radikal entfernt. Histologisch handelte es sich um ein Lymphangiendothelioma intravasculare (Borst). H. Kolaczek (Tübingen).

---

17) H. Schloffer. Zelluloidplatte vor 16 Jahren zum Ersatz der vorderen Stirnhöhlenwand eingepflanzt. (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Wie aus der Überschrift hervorgeht wurde eine Zelluloidplatte zum Ersatz der vorderen Stirnwand, die durch Schrotschußverletzung mit nachfolgender Eiterung zugrunde gegangen war, so daß eine Niveaudifferenz von $1^1/_2$ cm entstanden war, eingepflanzt und heilte reaktionslos ein und blieb bis jetzt unverändert an ihrem Platze. Verf. meint, wenn auch die heteroplastischen Methoden zur Deckung von Schädeldefekten seit Jahren zugunsten der autoplastischen zurückgedrängt wurden, gibt es doch noch zuweilen Situationen, in denen wir auch heute zur Heteroplastik greifen, und in solchen Fällen gelte die Fränkel'sche Zelluloidplastik als eins der brauchbarsten Verfahren.

L. Simon (Mannheim).

---

18) Busch. Kosmetische Besserung der durch Facialislähmung bedingten Entstellung. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 175.)

Um das entstellende Herabhängen des gelähmten Mundwinkels zu beseitigen, transplantierte B. von zwei kleinen Hautschnitten aus, am unteren Rande des Jochbogens und dicht über dem Mundwinkel, einen 2 cm breiten Streifen der Fascia lata in die Wange. Das Resultat dieses außerordentlich einfachen Verfahrens war recht gut, natürlich nur in der Ruhelage des Gesichts.

Reinking (Hamburg).

---

19) A. E. Stein (Wiesbaden). Die kosmetische Korrektur der Facialislähmung durch freie Fascienplastik. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Nerven- und Muskelplastik zur Heilung der Facialislähmung haben befriedigende Resultate nicht ergeben. Deshalb hat auch S., unter Verzicht auf die Wiederherstellung der Funktion des gelähmten Nerven, versucht, die verzerrten Gesichtszüge, im Ruhezustand wenigstens, auf operativem Wege in ihre natürliche Lage zurückzubringen, wie es schon vorher Busch und Momburg getan hatten. Aber S. hat mit des ersteren Methode keinen dauernden Erfolg erzielt, der auch noch durch die Beschwerden der zwei Patt. beeinträchtigt war, und deshalb den von Busch angewandten Silberdraht durch einen dem Oberschenkel entnommenen Fascienstreifen ersetzt, der von der Jochbeingegend aus durch die Wange hindurch zum Mundwinkel und wieder zurück zum Jochbein geführt und an diesem befestigt wurde, nachdem 2—3 Wochen vorher seitlich vom gelähmten Mundwinkel durch Injektion einer kleinen Menge von Paraffin ein Widerlager für die Zugvorrichtung

geschaffen worden war. Zum Hindurchziehen des Fascienstreifens diente die gestielte, bajonettförmige Nadel Momburg's. — Das durch Bilder illustrierte Resultat war zufriedenstellend und hat sich bis jetzt — 1 Jahr nach der Operation — erhalten; es besteht natürlich nur in der vollkommenen Ruhestellung des Mundes.

Kramer (Glogau).

---

20) E. Kirmisson. L'ankylose temporo-maxillaire étudiée au points de vue du diagnostic. (Bull. de l'acad. de méd. 1913. Nr. 6.)

Bericht über die Operationserfolge bei zwei Mädchen, die nach Scharlach und konsekutiver eitriger Otitis Kiefergelenksankylosen zurückbehalten hatten. Die Ankylose war einseitig, und die Resektion des betreffenden Gelenkfortsatzes ergab jedesmal ein vorzügliches Resultat.

Die Entscheidung, ob die Ankylose ein- oder beiderseitig ist, gelingt nicht immer leicht. K. gibt für die Diagnose einige Winke. Bei der beiderseitigen Ankylose sind seitliche Bewegungen ganz ausgeschlossen, bei der einseitigen dagegen macht der gesunde Gelenkfortsatz eine kleine Kreisbewegung, deren Zentrum das ankylosierte Gelenk ist. Das Kinn wendet sich dadurch nach der kranken Seite. Sieht man eine einseitige Ankylose von vorn an, so erscheint trotz der Knochenatrophie die Menge der kranken Seite vorspringender. Die Weichteile werden durch den engeren Knochenrahmen gewissermaßen herausgepreßt.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

21) Kuhn. Die erweiterte Chirurgie des Mundes (Zunge, Tonsillen) ohne Kiefertrennung und ohne Tracheotomie. Mit 4farbigen Tafeln. (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VI. Hft. 2.)

Bei Operationen an Zunge und Mundboden keine präliminare Knochendurchsägung, nie Tracheotomie. Die perorale Tubage erleichtert ein Vorgehen sowohl von der Seite wie von der Mittellinie des Halses her ungemein. Die Operationstechnik des Verf.s bewegt sich zwischen der Methode der Pharyngotomia suprahyoidea in der von Hofmann angegebenen Form, und der Kocher'schen Medianspaltung. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

Engelhardt (Ulm).

---

22) Arthur Mills. Oral sepsis in general practice. (Brit. med. journ. 1913. Juni 14.)

M. berichtet über seine Erfahrungen an 80 Fällen der Krankheit, für die Hunter den Namen orale Sepsis geprägt hat. Sie tritt auf unter den Zeichen von Blutarmut, Magenstörungen, Verstopfung, Störungen in der Menstruation, Arthritiden und Eiterherden. Nur selten klagen die Kranken dabei über Beschwerden in der Mundhöhle, so daß die wirkliche Ursache leicht übersehen werden kann. Diese besteht aber in kariösen Zähnen, Zahnfleischentzündung, Stomatitis, Zahnwurzeleiterungen, Pyorrhoea alveolaris usw. In den kritischen Zeiten der Pubertät, Schwangerschaft und der Wechseljahre, ferner während chronischer Krankheiten kann der Zustand von sehr großer Bedeutung werden. Die üblichen Mittel zur Besserung der Blutbeschaffenheit sind erfolglos, während die kausale Therapie in dem Zustande des Mundes gegeben ist und meist sehr gute Erfolge hat.

W. Weber (Dresden).

---

23) **Mayrhofer. Das erethische Granulom.** (Österr.-ungar. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1913. Hft. 2.)

Billroth hat als erethische Granulationen solche bezeichnet, die sich durch große Schmerzhaftigkeit bei Berührung und gewöhnlich auch durch leichtes Bluten auszeichnen. Die Ursache dieser Eigenschaften ist nicht geklärt; bei der Nervenlosigkeit der Granulationen besteht der Verdacht auf Beziehungen zu Hysterie oder Neurasthenie.

M. bezeichnet in Anlehnung hieran als erethische Granulome solche Zahnwurzelgranulome, die die oben genannten Eigenschaften zeigen und die infolgedessen einen Verschluß des Wurzelkanals nicht vertragen. Meist handelt es sich um ganz kleine Granulome, während die größeren nur selten empfindlich sind. In solchen Fällen liegt die Indikation zur Wurzelresektion vor, wenn der Zahn erhalten werden soll. Fehre (Freiberg).

---

24) **Hugh T. Ashby. The cause of enlarged tonsils and adenoids in children and their treatment with lymphatic gland extract.** (Brit. med. journ. 1913. Mai 31.)

Beobachtungen an 3000 Kindern mit vermehrtem lymphatischen Gewebe haben den Verf. zu folgender Theorie geführt. Das adenoide Gewebe findet sich bei jedem Fötus von 6 Monaten an. Kinder mit vermehrtem lymphatischen Gewebe zeigen eine Verminderung ihrer Lymphocyten und eine Vermehrung ihrer Leukocyten. Nun ist aber ein Hauptzweck des adenoiden Gewebes die Schaffung der Lymphocyten. Die Vermehrung dieses Gewebes soll also die verminderte Tätigkeit der übrigen lymphocytenschaffenden Gewebe des Körpers ersetzen. Von diesem Gedanken ausgehend, ließ A. sich Lymphdrüsenextrakt herstellen, und behandelte 30 Kinder mit Adenoidenwucherungen damit. Seine Erfolge waren: bei fast allen Kindern hörte die schnarchende Atmung auf, und die Tonsillen verkleinerten sich. Verf. fordert daher zur Nachprüfung auf.

W. Weber (Dresden).

---

25) **G. L. Petrilli. Contributo alla clinica ed alla profilassi della parotidite epidemica.** (Policlinico, sez. prat. XX. 22. 1913.)

Verf. beobachtete bei einer Soldatenepidemie, daß der epidemische Mumps kein Krankheitsbild für sich, sondern nur eine sekundäre Erscheinung einer primären infektiösen und kontagiösen Pharyngitis ist. Exakte Desinfektion des Rachens und der Mundhöhle besonders bei weitem Ductus Stenonianus mit Jodtinktur und Kochsalzlösung wirkte dementsprechend prophylaktisch und verhinderte weitere Ansteckung. M. Strauss (Nürnberg).

---

26) **A. Velebil. Aneurysma der Art. carotis interna.** (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 31.)

Bei einem $4^3/_4$ Jahre alten Knaben fand sich im Rachen eine nicht pulsierende Geschwulst, die als Retropharyngealabszeß imponierte und mit einer pulsierenden Geschwulst der Retroaurikulargegend derselben Seite vergellschaftet war. Der vermeintliche Abszeß platzte spontan, doch entleerte sich reines Blut; die Blutung stand ohne Eingriff. Bei der Operation der zweiten Geschwulst trat eine Blutung aus dem Rachen ein, der das Kind erlag. Die Sektion ergab ein Aneurysma der Carotis interna bei einem lymphatischen Individuum. — In einem zweiten Falle — $2^1/_2$jähriger Knabe — wurde ebenfalls Retropharyngealabszeß diagnostiziert;

derselbe wurde stumpf perforiert: heftige unstillbare Blutung, Tod. Sektion: Aneurysma spurium carotidis internae; ebenfalls lymphatisches Kind.

G. Mühlstein (Prag).

---

27) Owen L. Rhys. Pseudo-fractures of transverse processes. (Brit. med. journ. 1913. Mai 24.)

Verf. beobachtete sechs Fälle von Abtrennung des Querfortsatzes am I. Lendenwirbel, zuweilen mit Verlagerung. Aber nur einmal war ein Unfall vorausgegangen. Er hält diese Fälle für Scheinknochenbrüche. In Wirklichkeit handelt es sich um Entwicklungsfehler, und zwar entweder um verzögerte oder ausgebliebene Verknöcherung der Epiphysengrenze oder aber um eine Andeutung von Lendenrippe.

W. Weber (Dresden).

---

28) Ph. Erlacher. Zur Behandlung von Skoliosen durch Gipsverbände nach Abbot. (Aus d. chir.-orthopäd. Abt. d. Univ.-Kinderklinik Graz. Prof. Spitzy.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Im Abbotverbande kommen hauptsächlich zwei im deskoliosierenden Sinne wirkende Kräfte, die Schwerkraft und die Respiration, zur Geltung. E. bespricht eingehend die Art ihrer Wirkung und den Nutzen eines von ihm konstruierten Respirationsmessers, mittels dessen das Herauskommen der hinteren Brustwand aus dem Verbande direkt festgestellt werden kann. Vor dessen Anlegung — bei fixierten rachitischen Skoliosen — werden die Kinder durch orthopädisches Turnen, Kriech- und Atemübungen (mit der konkaven Brustseite), durch Mobilisierung der Wirbelsäule vorbereitet und zur Gewöhnung an die eigenartigen Verhältnisse im Verbande zu Übungen an einem »Schrägbock« angehalten. Der Verband wird im wesentlichen nach Abbot's Vorschriften, abgesehen von kleinen Modifikationen, angelegt; um gut zu sitzen, muß er, das Bild einer »Überkorrektur« zeigend, bis zur Symphyse reichen. Nach seiner Anlegung werden die Atemübungen fleißig fortgesetzt; die Kinder klagen anfangs über die Einengung und schlafen schlecht, aber allmählich lernen sie tief und kräftig zu atmen und gewöhnen sich an den Verband, der nach 6—8 Wochen erneuert und so lange fortgesetzt wird, bis die überkorrigierte Stellung dem Kinde zur Ruhehaltung geworden ist; erst dann bekommt es ein Zelluloidmieder. — Über die an der Spitzy'schen Klinik erreichten Resultate läßt sich wegen der kurzen Behandlungsdauer noch nichts Sicheres sagen; aber sie sind besser als die mit den bisher üblichen Methoden erzielten.

Kramer (Glogau).

---

29) A. Schanz. Zur Abbott'schen Behandlung der Skoliose. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

Kurz zusammenfassend wird folgendes Urteil über das Abbott'sche Verfahren gefällt. Das, was den großen Fortschritt des Abbott'schen Verfahrens gegen die bisherigen Korrektionsmethoden ausmachen soll und auszumachen scheint, die Möglichkeit, eine skoliotische Verkrümmung in Überkorrektur einzustellen, ist ein Irrtum. Dafür hängen dem Verfahren alle Gefahren an, die jeder Behandlung einer Skoliose im Gipsverband anhängen, und hierzu kommen noch die Gefahren, welche langdauernde schwere Thoraxkompression mit sich führen.

Glimm (Klütz).

---

30) P. Bade (Hannover). Zur Behandlung der spondylitischen Lähmungen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

B. empfiehlt erneut auf Grund von acht Fällen, die jeder konservativen Behandlung monatelang getrotzt hatten, sein auf die Überführung der gelähmten Kinder aus der Horizontallage in die aufrechte Stellung abzielendes Verfahren. Das Kind wird in vertikaler Schwebelage ohne besonders starke Extension von den Fußspitzen bis zum Kopfe eingegipst und der sofort wieder abgenommene Gipsverband als Modell für ein Rumpflederkorsett (eventuell mit Kopfextension) und für Unter- und Oberschenkelschienenhülsenapparate benutzt, die zur Beseitigung der Beugekontrakturen starke elastische Züge tragen und mit dem Korsett durch ein Hüftscharnier verbunden sind. Am Gehstuhl lernt der Pat. in solchem Apparat allmählich sich von der Stelle zu bewegen, wozu auch sehr energische Massage und Gymnastik beitragen; die gelähmten Muskeln fangen nach und nach wieder an zu arbeiten und kräftigen sich, so daß nach einigen Monaten die elastischen Züge zur Rumpfstreckung, die fürs Kniegelenk und schließlich auch für den Fuß samt den Schienenhülsen weggelassen werden können. — Sämtliche acht Fälle B.'s, die natürlich noch nicht zu einer Zerstörung des Rückenmarks geführt hatten, wurden geheilt. B. nimmt an, daß durch die vertikale Lagerung des Gelähmten die Zirkulationsverhältnisse des Rückenmarks gebessert, durch die zeitweilige Beseitigung der Spasmen der Reiz vom spastischkontrahierten Muskel zum Rückenmark herabgesetzt, und auf den Pat. ein günstiger Einfluß in körperlicher und seelischer Hinsicht ausgeübt werde.

Kramer (Glogau).

---

31) Carl Hertzell. Übungsbehandlung bei Little'scher Krankheit mit Hilfe einer neuen Gehstütze. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

Die neue Gehstütze zeichnet sich durch Einfachheit aus; sie besteht aus zwei gewöhnlichen Stöcken, die durch zwei parallele Verbindungsstäbe zu einer festen Stütze vereinigt werden. Die Übungsbehandlung an dieser Stütze hat in einem Falle ein recht gutes Resultat ergeben, da sich gleich aktive Bewegungen ausführen ließen. Glimm (Klütz).

---

32) Nathaniel Allison (St. Louis). Muskelgruppenisolierung zur Beseitigung spastischer Lähmungen. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Bei Spasmen und Kontrakturen infolge Little'scher Krankheit, infantiler Hemiplegie und Hemiplegie nach zerebraler Hämorrhagie empfiehlt Verf. die Isolierung der betreffenden Muskelgruppe in dem Sinne des Abschlusses von der Verbindung mit dem Zentralnervensystem, von wo die abnormen Impulse ihren Ausgang nehmen. Es wird zu diesem Zweck der betreffende Nerv (N. obturatorius, ischiadicus, medianus, radialis) freigelegt und in die Nervenscheide, ohne den Nerv zu verletzen, eine 50—90%ige Alkohollösung injiziert. Der Alkohol bringt die Nervenscheide zum Quellen, und der Nerv saturiert sich schnell von selbst. Es trat unmittelbar nach der Injektion eine mehr oder weniger ausgeprägte Lähmung der kontrakturierten Muskeln ein, ohne daß die Antagonisten in ihrer Funktion beeinträchtigt wurden.

Besonderes Gewicht muß auf die Nachbehandlung gelegt, und mit viel Sorg-

falt und Geduld muß eine medikomechanische Behandlung durchgeführt werden. Das Endziel ist erreicht, wenn das muskuläre Gleichgewicht wieder hergestellt ist.

Hartmann (Kassel).

---

33) Dowd. Hygroma cysticum colli. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Verf. beschreibt vier Fälle von Hygromen des Halses bei Kindern. Das Alter der letzteren betrug 11 Monate, 20 Monate, 2 Jahre und $2^3/_4$ Jahre. Die Hygrome saßen sämtlich am Halse und erstreckten sich von hier teils nach oben bis zum Ohre, teils nach unten unter das Schlüsselbein, in einem Falle sogar unter den Brustmuskel bis zur VI. Rippe, sie fühlten sich prall und fluktuierend an. Bei der Exstirpation derselben zeigte es sich, daß sie tief zwischen die Muskeln und Nerven des Halses eingewachsen waren. Der Inhalt war meist serös, in einem Falle eitrig; die Wand der Cyste bestand aus Bindegewebe, in welchem Rundzellen eingelagert waren; innen waren sie mit Endothel ausgekleidet; in zwei Fällen handelte es sich um multilokuläre Cysten. Verf. hält für die Hygrome charakteristisch ihre endothele Struktur und ihre multilokuläre Entwicklung, ferner ihr intensives Wachstum nach allen Richtungen. Ihre Epithelauskleidung ist verschieden von der Auskleidung der Branchialcysten, mit welchen sie nicht verwechselt werden dürfen. Sie entstehen vielmehr durch Wucherung von zurückgebliebenen embryonalen Lymphgeweben und sind in der Literatur meist als Lymphangiome beschrieben. Aus der Literatur vermochte Verf. 126 Fälle von Hygromen zu sammeln, von welchen 91 am Halse und 35 in der Achselhöhle saßen.

Herhold (Hannover).

---

34) N. Popoff. Zur Kasuistik der Echinokokken am Halse. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 775. 1913. [Russisch.])

Die Lokalisation der Echinokokken am Halse ist äußerst selten, Güterbock konnte aus der Literatur nur 26 Fälle zusammenstellen, bei denen in der Mehrzahl die Cyste von den großen Gefäßen unter dem Kopfnicker ausging. Nur in Ausnahmefällen saßen die Blasen in der Halsmuskulatur oder um das hintere Venengeflecht unter dem Semispinalis.

Einen zur letzten Gruppe gehörigen Fall veröffentlicht der Verf. Es handelte sich hier um einen 25jährigen Mann, bei dem die stark mit der Umgebung verbackene Cyste gespalten und in die Wunde eingenäht wurde.

F. Michelsson (Riga).

---

35) G. H. Edington. Congenital occlusions of the oesophagus and lesser bowel. (Glasgow med. journ. 1913. Juli.)

Verf. bringt zu den nicht sehr zahlreichen Fällen von angeborenem Speiseröhrenverschluß zwei eigene neue. Auch seine Fälle gleichen im wesentlichen dem gewöhnlichen anatomisch-pathologischen Befund: Blinder Verschluß des oberen Speiseröhrenendes in Kehlkopfhöhe und Kommunikation des unteren Endes mit der Luftröhre meist in Höhe dicht oberhalb der Bifurkation.

Zur Kasuistik des angeborenen Duodenalverschlusses bringt er eine eigene interessante Beobachtung von doppeltem angeborenem Verschluß des Duodenum. Die Septa, die beiderseits von Schleimhaut überzogen waren, begrenzten einen cystisch erweiterten Abschnitt des Duodenum, der mit galliger Flüssigkeit gefüllt war, und in den der Ductus pancreaticus mündete.

Die Verteilung der angeborenen Darmverschlüsse ergibt unter Berücksichti-

gung aller früheren Fälle für das Duodenum 37,4%, den Dünndarm 54,09%, den Dickdarm 8,44%.

Wird dagegen nach der verschiedenen Länge der Darmabschnitte geurteilt, so ergibt sich auf den Zentimeter des Duodenum 0,6, Dünndarm 0,4, Dickdarm 0,38 Mißbildungen, so daß relativ die meisten derselben auf den Duodenalabschnitt entfallen. v. Gaza (Leipzig).

---

36) Wagner (Lübeck). Zur Verwertung der Methoden der Extraktion von Fremdkörpern aus der Speiseröhre. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Verf. gibt eine Übersicht über die auf der chirurgischen Abteilung des Lübecker Krankenhauses zur Beobachtung gelangten Speiseröhrenfremdkörper und faßt seine Erfahrungen dahin zusammen, daß die Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre so schonend als möglich geschehen soll, da derartige Eingriffe stets für den Pat. eine Gefahr bedeuten. Die Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre gelingt am besten, wenn die Extraktion möglichst bald nach dem Hinabschlucken vorgenommen wird. Jede Bougierung ist außer bei vitaler Indikation, z. B. Erstickungsgefahr beim Verschlucken großer Stücke von Nahrungsmitteln, zu unterlassen. Auch der Versuch, einen steckengebliebenen Fremdkörper durch große Mengen von Kartoffelbrei in den Magen zu befördern, ist zu verwerfen. Das ideale Verfahren ist die unblutige Extraktion auf natürlichem Wege. Als erprobte Methode sind anzusehen die Extraktion mittels Ösophagoskop, und bei röntgenstrahlenundurchlässigen Fremdkörpern, wie Münzen, Gebissen usw., die Entfernung mit dem alten Instrumentarium (Gräfe'scher Münzenfänger, Weiss'scher Grätenfänger usw.) vor dem Röntgenschirm. Die blinden Extraktionsversuche ohne die Kontrolle durch Röntgenstrahlen sind als gefährlich zu unterlassen. Die operativen Methoden zur Entfernung von Fremdkörpern sind erst dann angezeigt, wenn die beiden unblutigen Verfahren nicht zum Ziele geführt haben. Die Ösophagotomie speziell ist keine ungefährliche Operation und besitzt besonders bei kleinen Kindern eine nicht unerhebliche Mortalität.

Deutschländer (Hamburg).

---

37) Franke (Braunschweig). Entfernung eines Gebisses aus der Speiseröhre ohne deren Eröffnung nach seitlichem Halsschnitt (Tracheotomia lateralis). (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Ein Stallschweizer hatte in der Nacht sein künstliches Gebiß verschluckt und konnte es durch Würgen nicht wieder herausbringen. Bei der Einlieferung in das Diakonissenhaus Marienstift in Braunschweig fühlte man dicht oberhalb des Brustbeines eine Anschwellung in der Mitte des Halses in der Tiefe, die auf Druck schmerzte und trotz verschiedener Versuche, das dort sitzende bei der Röntgendurchleuchtung gut erkennbare Gebiß zu verschieben, seine Form nicht änderte. Da ein Ösophagoskop nicht zur Verfügung stand, so wurde zunächst auf der linken Seite die Speiseröhre freigelegt, ohne sie jedoch zu öffnen. Das Gebiß war fest verhakt und konnte auch jetzt noch nicht gelockert werden. Erst als die Speiseröhre nach oben geschoben wurde und der Fremdkörper vom Munde her mit einer Zange gefaßt werden konnte, gelang es nach einigen vorsichtig drehenden Bewegungen, das Gebiß zu lockern und durch den Mund heraus zu entfernen. Der weitere Heilverlauf war ohne Besonderheiten. Verf. betont, daß man als ersten

der etwa notwendigen blutigen Eingriffe zur Entfernung eines Fremdkörpers aus der Speiseröhre nicht die Ösophagotomie, wie es immer geschieht, empfehlen soll, sondern, nach Kramer, die einfache Freilegung der Speiseröhre mit dem folgenden Versuch, ohne ihre Eröffnung den Fremdkörper nach oben zu befördern.

Deutschländer (Hamburg).

---

38) W. Meyer (Neuyork). Die chirurgische Behandlung des Ösophaguskarzinoms. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

M. redet der frühzeitigen Resektion der Speiseröhre, bevor der Krebs anliegende Organe, besonders die Nn. vagi, in Mitleidenschaft gezogen hat, das Wort; anfangs ist das Karzinom nur einseitig, schreitet nur langsam fort und bietet dadurch günstige Aussichten für die Operation. Wo bei Auftreten von Schwierigkeiten beim Schlucken Krebs wahrscheinlich erscheint, soll die Probethorakotomie gemacht und bei positivem Befunde die Radikaloperation angeschlossen werden. In einem von Torek (Neuyork) frühzeitig operierten Falle von nicht ganz zirkulärem Epitheliom gelang die Resektion ohne Verletzung der Nn. vagi; die 67jährige Pat. ist geheilt entlassen worden. Auch Zaaijer (Leiden) hat dieselbe Operation mit Erfolg ausgeführt.

Kramer (Glogau).

---

39) Géza Gáli (Budapest). Strumitis posttyphosa apostematosa tarda und sekundäre Basedow'sche Krankheit. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

21 Jahre nach einem abgelaufenen Typhus entwickelte sich in einer Struma ein Abszeß, der Typhusbazillen in Reinkultur enthielt und während seines Entstehens zu einem akuten Basedow führte. Nach Entfernung des Eiters trat vollkommene Heilung ein.

Deutschländer (Hamburg).

---

40) M. Favre et P. Savy. Syphilis thyroïdienne. Ses analogies histologiques avec la tuberculose. (Lyon chir. Tome IX. p. 511. 1913.)

Nach einer eingehenden Beschreibung des histologischen Befundes an einem von Poncet durch Operation gewonnenen Präparates von Syphilis der Schilddrüse weisen die Verff. auf die großen Schwierigkeiten einer Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose und Syphilis der Schilddrüse hin, da beide Erkrankungen nicht nur klinisch, sondern auch histologisch ein vollkommen gleiches Bild liefern können. Entscheidend ist die Serodiagnostik, die gleichzeitige Erkrankung anderer Organe und das Ergebnis einer antisyphilitischen Kur.

F. Michelsson (Riga).

---

41) Shepherd. A note on cancer of the thyroid, and its extension to the lungs by means of the blood-vessels. (Ann. of surgery 1913. Juli.)

31jährige Frau wurde an Kropf operiert und dann als geheilt von ihren Beschwerden aus dem Krankenhaus entlassen. Die herausgenommene Geschwulst zeigte, daß es sich um Krebs der Schilddrüse handelt. Nach 5 Jahren kam die Frau mit einer neuen Geschwulst der Schilddrüse wieder ins Hospital, außerdem litt sie an hochgradiger Atemnot. Es wurde ein Versuch gemacht, auch diese Geschwulst zu entfernen, doch erwies sich dies als unmöglich, da sie mit den tieferen Blutgefäßen zu fest verwachsen war. Pat. starb 12 Stunden nach der Operation; bei der Obduktion fand sich, daß die Geschwulst von der Vena anonyma

ausging, und daß außerdem in beiden Lungen verschiedene runde Knoten saßen, typische Krebsknoten. Herhold (Hannover).

42) H. Schloffer. Über die operative Behandlung der Basedowschen Krankheit. (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

S. stellt die Erfolge verschiedener Autoren mit konservativer Behandlung und anderer mit operativer Therapie zusammen. Er konstatiert, daß die Mortalität sehr gesunken ist, höchstens noch 5% beträgt; die Heilungen oder Heilungen gleichkommenden Besserungen sind aber bedeutend zahlreicher geworden bei der operativen Behandlung; deshalb empfiehlt auch Verf. die Frühoperation. Jedoch operiert er nicht in dem ganz akuten Stadium rasch einsetzender und stürmisch verlaufender Basedows, sondern sucht zuerst das Abklingen der akutesten Erscheinungen abzuwarten. Bezüglich der Wahl der Operationsmethoden meint S., man müsse sich vom Allgemeinzustand leiten lassen; wenn möglich sei Exzision einer Hälfte oder eines noch größeren Stückes auszuführen. Bei sehr herabgekommenen Patt. müsse man sich manchmal mit Gefäßunterbindung begnügen. Jodanwendig sei vollkommen zu vermeiden, selbst die Joddesinfektion und Jodcatgut. Blutungen seien besonders peinlich zu stillen, da Basedowpatienten sehr empfindlich gegen Blutverluste sind. Unterbindung der Art. thyr. inf. vermeidet Verf. wegen Gefahr für Recurrens und Epithelkörperchen, zumal später noch eine Exzision auf der anderen Seite nötig wird. Er empfiehlt die Anwendung der Lokalanästhesie, bei ängstlichen und aufgeregten Patt. gebraucht er noch manchmal die Narkose. L. Simon (Mannheim).

43) Chalier André (Lyon). Résultats des interventions dirigées sur le sympathique cervical dans les maladies de Basedow, selon la méthode du professeur Jaboulay. (Prov. méd. 1913. Nr. 1.)

Bericht über 36 Basedowfälle, die nach der Methode von Jaboulay behandelt worden sind. Von diesen 36 Fällen wurde bei 26 Fällen die Sympathikektomie (Resektion der Ganglion cervicale superius ein- oder beiderseitig), bei 9 Fällen die Sympathikotomie (Durchschneidung des Sympathicus dicht oberhalb des Ganglion), bei 1 Falle die »Elongation bilatérale« ausgeführt.

Die operativen Eingriffe bieten keine Schwierigkeiten und keine Gefahr. Die sieben Todesfälle, die im Anschluß an die Operation erfolgt sind, sind durch andere Ursachen (Pneumonie, Erysipel, Thymustod [einmal]) bedingt.

In den übrigen Fällen war die Wirkung der Operation meist sehr günstig. Nach einer 2 bis 3 Tage dauernden geringen Dysphagie trat stets dauerndes Wohlbefinden ein.

Die immediaten Resultate bestanden in der günstigen Beeinflussung von Puls und Exophthalmus. In mehreren Fällen stellte sich die Wirkung so prompt ein, daß sie bereits beobachtet werden konnte, während Pat. noch in Narkose lag. Konstant hat man eine Retraktion der Bulbi beobachtet. Schon in den ersten Tagen nach der Operation erfolgte eine Beruhigung des Nervensystems und Besserung der subjektiven Beschwerden. Völliges Verschwinden des Tremor in den ersten Tagen wurde in $^1/_5$ der Fälle gesehen. Die Tachykardie geht ebenfalls rasch zurück, ohne aber völlig zu verschwinden. Der Kropf selbst behält meist seine Größe, nur in etwa der Hälfte der Fälle wurde eine gewisse Verkleinerung festgestellt.

Spätresultate: Sie sind im ganzen recht günstig. Von den 36 operierten Patt. konnten 19 mehrere Jahre hindurch beobachtet werden. Einzelne sind seit 10 bis 16 Jahren operiert. Davon sind 3 völlig geheilt, die übrigen zeigen eine sehr wesentliche Besserung ihres Zustandes und sind dauernd voll arbeitsfähig geblieben. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

44) E. Nägelsbach. Untersuchungen über das Blutbild und dessen Beeinflussung durch die Strumektomie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 489. 1913.)

Verf. teilt die an der Erlanger Klinik (Prof. Graser) beobachteten und hier verarbeiteten Fälle in folgende Gruppen ein: 1) Der klassische Basedow. 4 Fälle. Durchschnittliche Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen 10 175, davon Lymphocyten 42,8%. 2) Der Jodbasedow. 2 Fälle. Weiße Blutkörperchen 15 550, Lymphocyten 46,5%. 3) Das Basedowoid. 2 Fälle. Weiße Blutkörperchen 9300, Lymphocyten 42,5%. 4) Das Kropfherz (Kraus). 8 Fälle. Weiße Blutkörperchen 7875, Lymphocyten 33,1%. 5) Das mechanische Kropfherz. 3 Fälle. Weiße Blutkörperchen 5500, Lymphocyten 34,7%. 6) Unkomplizierte Strumen. 6 Fälle. Weiße Blutkörperchen 6750, Lymphocyten 33,8%.

Eine Leukopenie bei Basedow hat sich also nicht gefunden, im Gegenteil, die Fälle mit schweren Schilddrüsenstörungen zeigten höhere Werte als leichtere. — Fast in allen Fällen war die Prozentzahl der Lymphocyten vermehrt. Daneben war die Zahl der polymorphkernigen neutrophilen Leukocyten meist vermindert. — Nach der Operation — die, nebenbei bemerkt, an der Erlanger Klinik meist in Allgemeinnarkose ausgeführt wird — ging die Lymphocytenzahl in 11 von 19 nachuntersuchten Fällen erheblich zurück, 3mal blieb sie gleich, 3mal war sie vermehrt. Entsprechend waren die polynukleären Neutrophilen in der Mehrzahl der Fälle nach der Operation vermehrt, so daß die Gesamtzahl der weißen Blutkörperchen durch die Operation nicht erheblich beeinflußt wurde.

Zur Erklärung der Lymphocytose erwägt N. folgende Möglichkeiten: 1) Das Schilddrüsensekret bewirkt direkt eine vermehrte Produktion der Lymphorgane. 2) Das Sekret der Schilddrüse übt einen Reiz aus auf die Funktion anderer Organe (z. B. Genitaldrüsen), die ihrerseits eine Überproduktion von Lymphocyten hervorrufen. 3) Das Schilddrüsensekret bewirkt durch Tonuserhöhung des autonomen Nervensystems eine Vermehrung der Lymphocyten. 4) Die Lymphocytose ist eine direkte Folge des unbekannten Einflusses, der zugleich zur Schilddrüsenerkrankung führt, ist also ein der Thyreose oder dem Basedow koordiniertes Symptom. 5) Die zuweilen in Schilddrüsen gefundenen Lymphocytenherde sind wohl ohne ursächliche Bedeutung, besonders seit sie sich auch in normalen Schilddrüsen gefunden haben.

Die Arbeit schließt mit folgender Zusammenfassung:

1) Die Lymphocyten des Blutes sind fast bei allen Kropfträgern vermehrt, beim Basedow in etwas höherem Maße als bei leichten Thyreosen und unkomplizierten Strumen. Doch entspricht der Grad der Lymphocytose durchaus nicht regelmäßig der Schwere der sonstigen Erscheinungen.

2) Zugleich mit der Besserung der übrigen Störungen tritt bei operierten Strumen eine erhebliche Verminderung der Lymphocyten ein.

Paul Müller (Ulm).

---

45) **T. Pontano. Sulla terapia della difterite.** (Policlinico, sez. prat. XX. 25. 1913.)

Hinweis auf die verschiedenen Methoden der Verhütung der Anaphylaxie bei wiederholter Anwendung der Seruminjektion. Bei einem 23 Monate alten Kinde, das vor 1 Jahre eine intramuskuläre Injektion von 10 ccm Serum erhalten hatte, kam es trotz vorausgegangener intramuskulärer Einspritzung von 2 ccm Serum im Anschluß an eine nach 23 Stunden erfolgende intravenöse Injektion von 10 ccm Serum zu schwerem anaphylaktischem Shock. Verf. empfiehlt daher für analoge Fälle die häufigen wiederholten Injektionen kleiner Serummengen nach Besredka, denen nach einigen Stunden die intravenöse Injektion folgen kann. M. Strauss (Nürnberg).

---

46) **Gluck. Erfahrungen auf dem Gebiete der Chirurgie der oberen Luft- und Speisewege.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 21.)

Beginnend mit einer historischen Reminiszenz über die prophylaktische Resektion der Luftröhre, die er zuerst geplant hat, schildert Verf. Art und Technik seiner Operationen und geht genau auf die Indikationsstellung zu den verschiedenen operativen Maßnahmen ein. Vorzüglich sind die direkten operativen Resultate; unter den letzten 63 Patt. mit totaler Kehlkopfexstirpation ereignete sich kein Todesfall. Von 132 derart Operierten sind 24 4—15 Jahre, 21 etwa 3 Jahre nach der Operation rezidivfrei. Auch die funktionellen Endresultate sind hervorragend, wie an einer Reihe von Patt. demonstriert wird.

Auf Einzelheiten weiter einzugehen verbietet der Raum; jeder Teil der Arbeit wird auch für den erfahrenen Chirurgen lesenswert sein. Glimm (Klütz).

---

47) **Imhofer. Metastatische Abszesse der Larynxmuskulatur bei Pyämie.** (Zeitschrift für Laryngologie usw. Bd. VI. Hft. 2.)

Pyämie nach eitriger Omphalitis und Thrombophlebitis der Vena umbilicalis, mit multiplen Abszessen der Bauch- und Interkostalmuskulatur, führte in dem makroskopisch normalen Larynx zu mikroskopisch entdeckten, räumlich getrennten Abszessen der Muskulatur, verursacht durch Staphylokokkenemboli. Der an sich gleichgültig erscheinende Befund gewinnt eine erhöhte Bedeutung durch den pathologisch-anatomischen Nachweis einer rein hämatogenen Infektion des Larynx beim Menschen. Wenn auch die Kliniker eine Beteiligung des Larynx an der Pyämie schon längst angenommen haben, so fehlte doch bisher der strikte pathologisch-anatomische Nachweis. Daß hämatogene Infektionen des Kehlkopfs praktisch keine erhebliche Rolle spielen können, machen schon die Tierexperimente W. Albrecht's wahrscheinlich, der eine hämatogene Infektion des Kehlkopfs mit Tuberkelbazillen nur dann erreichte, wenn er durch Umlegen einer Fadenschlinge über und unter dem Abgang der Art. thyreoidea eine Hemmung des Blutstromes bewirkte, in die blutleer gemachte Carotis eine Tuberkelbazillenemulsion einbrachte und zunächst den herzwärts gelegten Knoten löste, so daß der Blutstrom in die Thyreoidea hineingetrieben wurde. — Dem gegenüber ist das klinische Bild der solitär auftretenden idiopathischen Abszesse ein ganz anderes.

Engelhardt (Ulm).

---

48) **E. Sehrt (Freiburg i. Br.). Die Extraktion der Lungenfremdkörper beim Kinde.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

An der Hand eines neuen Falles, in welchem es gelang, nach der Tracheotomie mittels unterer Bronchoskopie ein etwas über dem Abgang des rechten Unter-

lappenbronchus sitzendes Zungenpfeifenstück einer Trompete mit der Pfeifferschen Nagelzange zu extrahieren, bespricht S. die Frage, ob die obere oder untere Bronchoskopie bei Kindern zur Entfernung von Lungenfremdkörpern den Vorzug verdiene. In Rücksicht auf die Neigung der jüngeren (bis 6 Jahre) Kinder zu Schwellungszuständen im subglottischen Raume nach Einführung selbst dünner Rohre durch den Kehlkopf, besonders bei Verdacht auf Bestehen eines Status thymolymphaticus oder einer Schilddrüsenabnormität, empfiehlt auch S. in solchen Fällen den primären Luftröhrenschnitt mit nachfolgender unterer Bronchoskopie. Kramer (Glogau).

---

49) Hinsberg. Zwei Todesfälle bei der bronchoskopischen Fremdkörperextraktion. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 180.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine 36jährige Frau, die einen Pflaumenkern »verschluckt« hatte. 4 Tage nach der Aspiration ist auskultatorisch und perkutorisch über den Lungen nichts nachweisbar, auch im Röntgenbilde vom Fremdkörper nichts zu sehen. Das Herz ist stark nach rechts verlagert, so daß an Situs inversus gedacht wird. Bei der Bronchoskopie wird der Kern im rechten Hauptbronchus, der fast senkrecht in der Verlängerung der Luftröhre verläuft, gefaßt, doch beim Extraktionsversuch an der Glottis abgestreift. Sofort heftigste Dyspnoe. Bei erneuter Bronchoskopie findet sich der Fremdkörper im linken Oberlappenbronchus, es gelang jedoch nicht trotz Tracheotomie, ihn mit der Zange zu fassen. Am nächsten Morgen Trachealrasseln, nach 24 Stunden Tod. — Bei der Obduktion fand sich die rechte Lunge zu einem faustgroßen Körper geschrumpft, die linke Lunge mächtig vergrößert, der Fremdkörper in dem vom Hauptbronchus fast rechtwinklig nach oben abzweichenden Oberlappenbronchus. Die Einführung des Rohres in diesen Bronchus war technisch unmöglich.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 14jährigen Knaben, der einen röntgenologisch und bronchoskopisch leicht nachweisbaren gläsernen Kragenknopf aspiriert hatte. Nachdem mehrfache Versuche, den in Granulationen eingebetteten Fremdkörper mit der Zange zu extrahieren oder mit einer Saugpumpe zu aspieriren gescheitert waren, wurde versucht, ihn mit Häkchen zu lockern. Hierbei wurde eine Lungenvene verletzt, aus der es dann zu einer tödlichen Blutung kam. Reinking (Hamburg).

---

50) W. G. Richardson. Enchondroma of the manubrium sterni succesfully removed by operation. (Brit. med. journ. 1913. Mai 10.)

R. entfernte mit Erfolg bei einem 26jährigen Manne ein Enchondrom des Brustbeins, das seit Jahren bestanden, aber erst seit einigen Monaten angefangen hatte Beschwerden zu machen, insbesondere Atemnot bei Anstrengungen. Die Geschwulst wurde ohne Druckdifferenzapparat mit einem Teil des oberen Brustbeinendes, den Knorpeln der I. Rippe beiderseits, den Ansätzen der Kopfnicker, den sterno-clavicularen Gelenken und 2 cm beider Schlüsselbeine im ganzen sauber entfernt. Heilung. W. Weber (Dresden).

---

51) G. Gross et L. Jacquot (Nancy). Spina ventosa costal (Costa ventosa). (Prov. méd. 25. Jahrg. Nr. 47.)

Bei einem 16jährigen Knechte entwickelte sich ganz langsam innerhalb 6 Monaten auf der linken VI. Rippe in der Nähe des Knorpels eine spindelförmige Schwellung von Taubeneigröße.

Resektion. Das gewonnene Präparat stellt eine cystische Geschwulst dar, die mit käsigen Massen angefüllt ist. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkulose.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle um eine eigenartige Form der Rippentuberkulose, die nach Analogie der Spina ventosa der Fingerphalangen als Spina ventosa costalis zu bezeichnen ist.

Eine ähnliche Beobachtung haben die Verff. in der Literatur nicht vorgefunden. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

52) L. Bard (Genf). De la fréquence des fistules pleuropulmonaires au cours du pneumothorax artificiel et des indications thérapeutiques, qui en resultent. (Semaine méd. 1913. Nr. 29.)

B. erörtert die Druckverhältnisse im Pleuraraum beim künstlichen Pneumothorax nach der Methode Forlanini's, und zwar speziell bezüglich des Vorkommens einer Pleura-Lungenfistel im Anschluß an das Verfahren. Er berichtet über eine eigene derartige Beobachtung und schließt aus den bisherigen klinischen Erfahrungen und aus theoretischen Erwägungen, daß die Häufigkeit der Lungenfisteln im Verlauf eines künstlichen Pneumothorax bisher verkannt wurde, daß man mit dieser Komplikation in der großen Mehrzahl derjenigen Fälle rechnen muß, in denen erhebliche Verwachsungen bestehen; sie verläuft jedoch gewöhnlich so gutartig, daß man ihretwegen auf die sonstigen Vorteile der Forlanini'schen Methode nicht zu verzichten braucht. Jedoch sollte man dieser Komplikation wegen mit der Indikation zum künstlichen Pneumothorax bei allen denjenigen Formen von Lungentuberkulose zurückhaltend sein, welche keine schwere, rasch fortschreitende Entwicklung zeigen. Mohr (Bielefeld).

---

53) Jessen (Davos). Arterielle Luftembolie und die Technik des künstlichen Pneumothorax. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Bei einem 30jährigen Manne, der Epileptiker war, sollte über einer Lungenkaverne unter Lokalanästhesie eine Resektion gemacht werden. Als Verf. noch eine Spritze möglichst an die Hinterseite der Rippe geben wollte, begann der Pat. zu husten, und blitzartig traten Bewußtlosigkeit, Cyanose und Zuckungen in den Armen auf. Der Hustenreiz und geringes blutiges Sputum bewiesen, daß die Lunge von der Nadel verletzt war. Der Hustenreiz ließ rasch nach. Trotzdem die Herzarbeit gut und die Atmung nicht gestört war, kehrte indessen das Bewußtsein nicht wieder zurück, und allmählich erloschen alle Reflexe. 16 Stunden nach der Lungenverletzung trat der Tod ein. Die Sektion ergab für diesen Todesfall keine erklärbare Ursache. Verf. nimmt an, daß infolge eines unglücklichen Zufalles die Injektionsnadel in die Umgebung der Kaverne geriet, dort ein Gefäß verletzte, das wegen der starren Gewebsverhältnisse nicht ausweichen konnte, und daß die in der Kaverne vorhandene Luft in die verletzte Lungenvene eindrang und den Pat. durch Luftembolie tötete. Für die Anlegung des künstlichen Pneumothorax zieht Verf. aus diesem Falle die Folgerung, daß man diesen nicht durch Punktion, sondern grundsätzlich mit dem Schnittverfahren anlegen soll.

Deutschländer (Hamburg).

---

54) N. Lapeyre. La voie transpleurale. (Arch. génér. de chir. VII. 6. 1913.)

Verf. versuchte in fünf Fällen im Experiment die künstliche Atmung nach Auer und Meltzer und kommt zum Schluß, daß bei der Thoraxchirurgie der transpleurale Weg allein zu Fortschritten führen kann, wobei die Gefahr des Pneumothorax durch die Insufflation nach Auer und Meltzer ohne irgendwelche technische Schwierigkeiten leicht überwunden werden kann. Zur Insufflation wurde ein starres Metallrohr verwendet, das bis zur Bifurkation geführt wurde, um dann einige Zentimeter zurückgeschoben zu werden. Die unter geringem Druck (20 mm) eingeführte Luft passiert eine Flasche, in der Chloroform ist und kommt aus einer Bombe, in die sie mittels einer Wasserstrahlpumpe gepreßt wird. Die diskontinuierlich eingepreßte Luft verläßt die Bombe infolge eines Ventils unter kontinuierlichem Druck.

M. Strauss (Nürnberg).

---

55) S. Derjushinski. Ein Fall von Heilung eines chronischen Pleuraempyems durch Rippenresektion und Lösung der Lunge aus den Schwarten nach Delorme. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 497. 1913. [Russisch.])

In einem Falle von altem Eymyem mit starker Schrumpfung der Lunge, bei dem sich wiederholte Rippenresektionen resultatlos erwiesen hatten, erlebte Verf. nach einer Totalresektion von vier Rippen und gleichzeitiger Dekortikation der Lunge nach Delorme einen überraschenden Erfolg, da nicht nur die Fistel verheilte, sondern auch die Lunge, die bereits 4 Jahre lang ausgeschaltet gewesen war, sich wieder entfaltete und zu atmen begann. Verf. glaubt daher, daß die Dekortikation nach Delorme stets in ähnlichen Fällen angewandt werden sollte, und man sich nur in den Fällen mit der Estlander-Schede'schen Operation begnügen darf, wo eine Ausschälung der Lunge technisch nicht ausführbar ist.

F. Michelsson (Riga).

---

56) Gustaf Petrén. Studien über obturierende Lungenembolie als postoperative Todesursache. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 3. p. 606. 1913.)

Das dieser Arbeit zugrunde liegende Material stammt aus der chirurgischen (Prof. Borelius) und der gynäkologischen (Prof. Essen-Möller) Klinik zu Lund während der Jahre 1899 bis 1911 und aus dem Stadtkrankenhause zu Malmö (Dr. Bauer) während der Jahre 1897 bis 1911. Es sind zusammen 45 Fälle von postoperativer, tödlich verlaufener Lungenembolie. Außerdem sind verwertet 439 Fälle aus der Literatur.

Betrachtet man die Operationen, nach denen die Embolien erfolgt sind, so fällt auf, daß sich insgesamt nur 4 Operationen von Kopf-, Hals oder der oberen Extremität und nur 7 Operationen am Thorax darunter finden. Weitaus die Mehrzahl (80—85%) sind Laparotomien. Besonders häufig ist Embolie aufgetreten nach Operationen an Uterus und Ovarien, etwas weniger häufig nach Bruch- und Appendicitisoperationen. Aus den Gesamtzahlen läßt sich berechnen, daß etwa $^1/_2$% der Laparotomierten an Lungenembolie stirbt; im einzelnen durchschnittlich: nach Operation wegen Myom etwa 0,9%, Uteruskarzinom 1%, Ovariotomie 0,5%, Hernien 0,2%, Appendicitis 0,3%, nach Operation an den Gallenwegen 0,8%. Bemerkenswert ist, daß fast die Hälfte der Operationen in Organen vorgenommen worden sind, deren Venen ganz dem Gebiete der Vena portae ange-

hören. Verf. schließt daraus, daß Thromben in der Operationsgegend in der Regel nicht die Quelle der obturierenden Lungenembolie bilden können.

Bei Individuen unter 15 Jahren kommt Lungenembolie als postoperative Todesursache überhaupt nicht vor. Sie tritt sehr selten auf bei Patt. unter 30 Jahren, öfter bei Individuen zwischen 30 und 45 Jahren, mit größter Frequenz erst unter Operierten mit mehr als 45 Jahren. Sie befällt Patt. von verschiedenstem Allgemeinzustande. Veränderungen des Herzens oder Gefäßsystems sind keine notwendige Vorbedingung der Embolie, sie stellen aber ohne Zweifel für einen großen Teil der Fälle einen Faktor von ätiologischer Bedeutung dar.

In der Mehrzahl der Fälle findet sich der Hauptstamm oder die beiden Hauptäste der Pulmonalarterie verstopft; in vereinzelten Fällen tritt der Tod schon bei Embolie nur einer Lungenarterie ein. Kleinere Embolien werden nicht zur unmittelbaren Todesursache, außer im Verein mit gleichzeitig vorhandener Pneumonie oder Pleuritis. Die Quelle der Embolie ist nach Laparotomien und nach Bruch-, Blasen-, Damm- und Mastdarmoperationen sehr oft in der Vena hypogastrica, oft in der Vena femoralis, nicht selten in der V. saphena, sowie nach gynäkologischen Laparotomien bisweilen in der V. spermatica zu finden. Der primäre Thrombus dürfte nach chirurgischen Laparotomien fast niemals, nach Bruch-, Blasen-, Dammoperationen nur selten und nach gynäkologischen Laparotomien in wahrscheinlich weniger als der Hälfte der Fälle durch kontinuierliche, direkt fortgesetzte Thrombenbildung von der Operationsgegend aus entstanden sein.

Nahezu $^2/_3$ aller Embolietodesfälle treffen zwischen dem 4. und 14. Tage nach der Operation ein, die übrigen verteilen sich ungefähr gleichmäßig über die ersten Tage, die 3. Woche und die Zeit nach der 3. Woche. Für operierte Patt. mit deutlichen Symptomen von Thrombose in einem der Beine ist die Gefahr einer tötenden Lungenembolie verhältnismäßig sehr gering. Solchen Thrombosen gehen bisweilen kleine Lungenembolien voraus, sie haben aber sehr selten eine tötende Embolie im Gefolge. Ungefähr die Hälfte der Embolietodesfälle weist schon vorher während der Konvaleszenz Lungensymptome auf, meistens beruhend auf Embolie oder Infarkt. Von den »reinen« Operationsfällen, die später von Lungenembolie betroffen wurden, hatte die große Mehrzahl einen aseptischen Heilungsverlauf der Wunde und eine aseptische Temperaturkurve aufzuweisen. Mahler's Symptom des staffelförmigen Pulsanstiegs bei normaler Temperatur (»Kletterpuls«) geht der Lungenembolie nur ausnahmsweise voraus.

In etwa 20% der Fälle sind äußere (mechanische) Momente verschiedener Art wahrscheinlich die unmittelbar hervorrufende Ursache der Lungenembolie gewesen.

Dem Verf. scheint es sehr unwahrscheinlich, daß Infektion die wesentliche Ursache der Mehrzahl der postoperativen Thrombosen ist. Dagegen hält er herabgesetzte Herztätigkeit und Zirkulationsstörungen im Zusammenhange mit der Operation und dem Nachverlauf in recht vielen Fällen für wichtige ätiologische Faktoren. Ein weiteres wichtiges ätiologisches Moment scheint ihm in Veränderungen im Blute (bisher unbekannter Art) zu liegen.

Die Prophylaxe hat sich zu erstrecken auf Kräftigung der Herztätigkeit und Erleichterung der Zirkulation, frühzeitige Bewegungen nach der Operation, Frühaufstehen, Atmungsgymnastik; bei bereits vorhandener oder vermuteter Thrombose besteht sie in absoluter Ruhe.

Der Schluß der Arbeit beschäftigt sich mit der Trendelenburg'schen Operation. Verf. glaubt, daß sie in nicht mehr als jedem 4. bis 6. Falle wirklich angezeigt ist. Er bezweifelt, daß sie je eine größere praktisch therapeutische

Rolle spielen wird, wenn es auch voraussichtlich gelingen wird, mit ihr den einen oder anderen Patt. vom sicheren Tode zu retten. Verminderte postoperative Sterblichkeit infolge von Lungenembolie sei nur zu erreichen durch vertiefte Einsicht in die Ätiologie und Prophylaxe der postoperativen Thrombosen und Embolien. Paul Müller (Ulm).

---

57) S. M. Rubaschow. Die chirurgische Behandlung des Lungenemphysems im Zusammenhang mit ihrer Pathogenese. 292 S., 12 Tafeln. Diss., Moskau, 1912. (Russisch.)

R. hat zahlreiche Tierversuche gemacht, deren Resultate samt Literaturstudien ihn zu folgenden Anschauungen führen:

Die Freund'sche Theorie, daß die Erweiterung des Thorax beim Emphysem die Folge einer besonderen Erkrankung der Knorpel sei, ist abzulehnen. Dagegen dürfte die alte, nicht widerlegte Auffassung, daß die Thoraxerweiterung die Folge einer primären Lungenerkrankung sei, noch zu Recht bestehen. Die Veränderung der Knorpel tritt erst in weiterer Reihe ein.

Eine rationelle Behandlung muß die Herabsetzung des Lungenvolumens erstreben. Versagen gymnastische Maßnahmen, so muß die Resektion von Knorpeln vorgenommen werden, wodurch der Umfang des Brustkorbs vermindert und die Beweglichkeit der Rippen vermehrt wird. Die Mißerfolge dieses Eingriffes beruhen auf falscher Indikationsstellung. Als Indikation gilt der deutlich erweiterte, starre Brustkorb ohne Komplikationen von seiten des Herzens und der Lungen.

Man entfernt unter Lokalanästhesie 3—4 cm von »nicht weniger als 4 Knorpeln«. Das hintere Perichondrium wird kauterisiert, zwischen die Knorpelenden werden Stücke des M. pectoralis major gelegt.

R. bringt 71 Krankengeschichten aus der Literatur und fügt eine von Martynow hinzu, in dessen Klinik die Arbeit entstand. Ein 46jähriger Mann wurde operiert mit vorübergehendem Erfolge. V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

58) K. Kolb. Die chirurgische Behandlung der Perikarditis. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 23.)

Ein kritisches Sammelreferat, das jedem zu empfehlen ist, der sich praktisch oder literarisch mit genanntem Thema beschäftigen will. Für die chirurgische Behandlung der Perikarditis kommt heutzutage nur die Punktion und die Perikardiotomie mit Rippenresektion in Betracht. Bei eitriger Herzbeutelentzündung muß letztere Methode angewandt werden.

Die Brauer'sche Kardiolyse findet die verdiente Würdigung.

Glimm (Klütz).

---

59) Sir Robert Simon. Sequel of a case of cardiolysis. (Brit. med. journ. 1913. Mai 17.)

Ein 15jähriger Knabe, bei dem im Juni 1912 die Kardiolysis gemacht worden war, starb nach anfänglicher Besserung unter Wiederauftreten aller Symptome Ende März 1913. Die Sektion ergab unter anderem folgende Einzelheiten. Herz und Herzbeutel waren sehr groß, unter sich fast untrennbar verwachsen und umgeben von frischen und alten Verklebungen mit der Brustwand, den Lungen, der Operationsnarbe und dem Zwerchfell. Ebenso waren die Vena cava inferior und superior und die Innominatae von dichten Verwachsungen umgeben. Verf. meint, man könne in Zukunft bei ähnlichen Fällen vielleicht versuchen, die Verwach-

sungen zwischen Herzbeutel und Zwerchfell bei der Operation gleichfalls zu durchtrennen. Trotz des endlichen tödlichen Ausgangs hält er die Operation in seinem Falle für richtig, weil sie für mehr als 6 Monate einen erträglichen Zustand herbeiführte.

W. Weber (Dresden).

---

60) Imai. (Osaka). Ein durch Exstirpation geheilter Fall von Aneurysma der Art anonyma. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Bei einem 46jährigen japanischen Bauer, der wegen eines Aneurysma der Kniekehle operiert war, wurde im weiteren Verlaufe der Behandlung auch an der Teilungsstelle der Anonyma ein hühnereigroßes Aneurysma festgestellt, das ohne Resektion des Schlüsselbeins nach Antyllus operiert wurde. Um die Hirnzirkulation nicht sofort aufzuheben, wurde nur eine mäßige Umschnürung mit einem dicken Faden angelegt, die Subclavia wurde alsdann in ihrem Anfangsteil doppelt unterbunden und durchschnitten. Hierauf wurde das Aneurysma isoliert und möglichst zentralwärts, doch noch im Gebiete der Erweiterung, doppelt unterbunden und durchschnitten. Die Carotis communis wurde nun am Ende fest unterbunden und die Exstirpation vollendet. Glatter Heilverlauf. Störungen von seiten des Gehirns und des Auges kamen nicht zur Beobachtung. Auch der Arm zeigte keine gröbere Ernährungsstörung, obwohl sich selbst nach 17 Monaten noch kein vollständiger Kollateralkreislauf (Fehlen des Radialpulses) ausgebildet hatte.

Deutschländer (Hamburg).

---

61) Risfal, Laval et Timbal (Lyon). Forme dysphagique a l'anévrysme de l'aorte. (Prov. méd. 1913. Nr. 12.)

An der Hand von drei Fällen, die mit dem im Thema angegebenen Leiden befallen waren, kommen die Verff. zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Jede Dysphagie kann durch ein Aortenaneurysma bedingt sein. 2) Bei vorhandener Dysphagie muß man zuerst nach den Zeichen einer Aortenektasie suchen; wenn diese Untersuchung negativ ausfällt, darf man die Dysphagie einem Leiden der Speiseröhre zuschreiben, das alsdann genau eruiert werden muß. 3) Die klinische Untersuchung soll stets durch die Röntgenoskopie ergänzt werden. 4) Die Ösophagoskopie soll nur ausnahmsweise angewandt werden, dann, wenn die Röntgenoskopie nicht die gewünschte Aufklärung gibt. Die Ösophagoskopie ist eine gefährliche Methode, die nur mit Vorsicht gebraucht werden darf. 5) Die Behandlung hat einerseits das Aneurysma, andererseits die Dysphagie zu berücksichtigen. Gegen das Aneurysma ist antiluetische Behandlung am Platze, gegen die Dysphagie kommt nur ein chirurgischer Eingriff, die Gastrostomie, in Betracht.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

62) H. Morestin. Traitement esthétique des abscès du sein. (Gazette des hôpitaux 1913. Nr. 59.)

Die Abszesse der Mamma haben nach einer größeren Entwicklungszeit Sanduhrform, d. h. ein oberflächlicher Abszeß ist mit einem intramammären durch eine engere Partie verbunden.

M. inzidiert diese Abszesse im Interesse der Kosmetik von der Areola aus. Der Schnitt reicht von der Warze genau bis an den Rand des Warzenhofes. Das Messer wird unter der Haut gegen den Abszeß vorgeschoben und dieser eröffnet. Nun wird ein Instrument ev. ein Finger eingeführt und die Verbindung mit dem

anderen Abszeß aufgesucht. Dann geht man wieder mit dem Messer ein und spaltet die Verbindung ohne Rücksicht darauf, ob viel Drüsengewebe durchtrennt werden muß. Wenn man sich überzeugt hat, daß eine einzige Höhle hergestellt ist, wird ein dickes Drain eingelegt, das selten später als am 5. Tage entfernt werden kann. In 10—12 Tagen soll Heilung erzielt werden.

Dies Verfahren soll nur da angewandt werden, wo entstellende Narben vermieden werden müssen. Es eignet sich nicht für Fälle mit schon sehr schlecht gewordener Haut oder retromammärem Abszeß.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

63) Powers. Tuberculosis of the breast. (Annals of surgery 1913. Februar.)

Es gibt zwei Formen der Tuberkulose der Brustdrüse, die disseminierte und die konfluierende. Bei der Untersuchung fühlt man einen oder mehrere, oberflächlich oder tiefer in der Brustdrüse sitzende Knoten. Auf Durchschnitten ist die Mitte der Knoten käsig entartet, im weiteren Verlaufe kommt es zu mit Eiter angefüllten Höhlenbildungen, von welchen nicht selten Fistelgänge nach außen führen. Die Milchgänge werden in den Prozeß mit hineingezogen; auf ihrer inneren Oberfläche sitzen tuberkulöse Granulationen und zerstören die Membrana propria. Auch hier kommt es zur Höhlen- und Fistelbildung. Tuberkelbazillen werden in den Knoten und Höhlen selten angetroffen. Die Achseldrüsen und die unter dem Schlüsselbein gelegenen Drüsen sind durch sekundäre Infektion vergrößert. Die Brustdrüsentuberkulose ist im Gegensatz zur Tuberkulose anderer Organe ein gutartiges Leiden, und sie kann durch partielle Amputation der Brust mit Entfernen der Brustmuskelfascie und Ausräumung der Lymphdrüsen geheilt werden. Verf. schildert zwei von ihm durch Operation geheilte Fälle von Brustdrüsentuberkulose; einmal handelte es sich um ein 15jähriges Mädchen, das andere Mal um eine Frau von 23 Jahren; im ersteren Falle wurde die ganze Brust mit der Pectoralisfascie, im zweiten nur ein Teil der Brust entfernt.

Herhold (Hannover).

---

64) Albert Salomon. Beiträge zur Pathologie und Klinik der Mammakarzinome. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 3.)

S. gibt in vorliegender Arbeit eine umfangreiche Studie über die Pathologie und Klinik des Brustkrebses, in der er zweifellos unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete wesentlich fördert. Die vielen interessanten Einzelheiten müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden. Hier sei nur einiges erwähnt. S. ist der Ansicht Ribbert's, daß der Krebs aus sich selbst herauswächst, und daß keine Umwandlung normaler Drüsenbestandteile in karzinomatöses Gewebe stattfindet. Den Ausdruck Scirrhus will er auf diejenigen Karzinome beschränkt wissen, welche sich histologisch durch ein primäres Überwiegen des Bindegewebes, kleinalveolär, reihenförmige oder diffuse Anordnung des Epithels sowie diffuses Wachstum auszeichnen. Bei den großalveolären weichen Karzinomen erfolgt das Wachstum fast stets innerhalb der Milchgänge und des Drüsenparenchyms; ebenso kommt bei den infiltrierenden Krebsen oft Einbruch in die Milchgänge vor. Die medullären Krebse trennt Verf. in großalveoläre und kleinalveoläre Formen. Die Prognose der ersteren ist keineswegs so ungünstig wie man bisher glaubte; die kleinalveolären Krebse geben jedoch keine Heilung. Die Prognose der Adenokarzinome ist dagegen sehr günstig. Die Heilungsziffer beträgt bei ihnen ca. 65%. Für sie trifft die Lehre zu von der »Proportionalität zwischen dem Grade der Bösartigkeit

und dem Grade der Anaplasie. Die relative Gutartigkeit dieser Karzinome beruht auf ihrem langsamen Wachstum, ihrer geringen Neigung zu infiltrierendem Wachstum und zur Bildung von Drüsenmetastasen, so daß es gelingt, die Operation radikal zu gestalten. Die histologische Eigenart der infiltrierenden Krebse beruht auf dem Mangel eines die Krebsnester formierenden Stroma. Sie sind häufig makroskopisch nicht von chronischer Mastitis zu unterscheiden und besitzen histologisch durch ihren Zellreichtum und die eingelagerten Kapillaren eine große Ähnlichkeit mit den Sarkomen. Meist sind es junge Frauen, die von diesen infiltrierenden Karzinomen betroffen werden, und auffallend sind die Beziehungen dieser Krebse zu Gravidität und Laktation. Interessant ist auch die häufige Doppelseitigkeit derselben. Die Lehre von der Unverschieblichkeit der Brustkrebse hält S. für falsch, da 10—15% derselben in der Drüse verschieblich sind; und zwar können alle Formen des Brustkrebses verschieblich sein. Dadurch wird gelegentlich die differentielle Diagnose gegenüber gutartigen Geschwülsten sehr schwer, und auch die Probeexzision führt nur zum Ziel, wenn man die Geschwulst ganz exzidiert, da das Karzinom oft sehr klein ist, und die große Masse der Geschwulst nur aus gewuchertem Drüsengewebe besteht. Eine statistische Übersicht zeigt, daß die großalveolären, weichen Krebse häufiger innere Metastasen machen als lokale Rezidive, während umgekehrt bei den kleinzelligen, weichen Karzinomen und den infiltrierenden Formen das lokale und regionäre Rezidiv siebenmal häufiger ist als die innere Metastase. Über die Prognose der Brustkrebse äußert sich Verf. dahin, daß die am wenigsten anaplastischen Formen, die Adenokarzinome, eine sehr günstige Prognose, die am stärksten anaphylaktischen Formen, die kleinzelligen, weichen und scirrhösen Krebse eine sehr schlechte Prognose geben. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

65) **David M. Greig. A case of tumour of the breast, recurrent six times during a period of thirty years.** (Edinb. med. journ. 1913. Februar. Vol. X. Nr. 2.)

Eine 71jährige Frau erhielt vor 31 Jahren von einer Kuh einen Stoß gegen die linke Brust. 18 Monate später bemerkte sie einen Knoten in der Brust. Er wurde exstirpiert. Es traten nun Rezidive auf, welche immer wieder operiert wurden, nach 8 Jahren, dann nach weiteren 7 Jahren, 9 Jahren. Dann wurden sie immer häufiger, und schließlich führte die Geschwulst, die eine große Ausdehnung annahm, ulzierierte und in die Pleura durchbrach, 31 Jahre nach dem ersten Auftreten zum Tode. Die Lymphdrüsen waren stets freigeblieben. Metastasen waren nie gebildet worden. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

Die nächste Tagung der Mittelrheinischen Chirurgenvereinigung findet am 15. November 1913 in Frankfurt a. M. statt. Der Vorsitzende, Geheimrat L. Rehn, Frankfurt a. M. (städt. Krankenhaus) bittet, Vorträge und Demonstrationen bei ihm anzumelden.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 42. Sonnabend, den 18. Oktober 1913.

Inhalt.

I.

Cholera- und Typhusgangrän. Die symmetrische Gangrän im Balkankriege kein Frostschaden.

Von

A. Welcker,

I. Assistenzarzt an der chirurgischen Abteilung des „Wilhelminagasthuis“ in Amsterdam.

Im ersten Balkankriege während 4 Monaten als Chirurg bei der holländischen Ambulanz in Tschorlu, gleich hinter der Front der bulgarischen Truppen vor der Tschataldschalinie wirkend, hatte ich Gelegenheit, dieselbe Gangränepidemie in den letzten Monaten von 1912 mitzumachen, welche Herr Wieting auf der türkischen Seite in Konstantinopel in der gleichen Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte.

Wieting und Lauenstein in ds. Zentralblatt (1913; Nr. 16 u. 24), Coenen, Goldammer und Dreyer auf der diesjährigen Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie meinten »gefäßparalytische Kältegangrän« oder »Frostschäden ohne Frostwetter« (wie Herr Köhler es nennt im Zentralblatt Nr. 35) annehmen zu müssen, wobei dann fest umschnürende Beinwickelbinden, neben einigen Fällen von Dysenterie, Diarrhoea usw. als unterstützendes Moment herangezogen werden konnten.

Auf Grund von 115 Fällen auf der bulgarischen Seite aus der Zeit, als die Gangrän auch bei den Türken beobachtet wurde, kann ich

mitteilen, daß fast ausnahmslos diese Patt. 7 bis 14 Tage vor dem Eintritt der Gangrän einen typischen Choleraanfall durchgemacht hatten, oder an Dysenterie oder Diarrhoea erkrankt waren. (Choleraanfall 80, Diarrhöe oder Dysenterie 20 Gangränfälle, die ich fast alle selbst beobachtet und größtenteils verfolgt habe; keine solche vorangegangene Erkrankung wurde in 14 Fällen angegeben. In 5 von den letzteren folgte die Gangrän nach wenige Tage vorher durchgemachten nicht diarrhoischen, nicht näher zu präzisierenden Erkrankungen [Cholera ohne Diarrhöe? Mangelhafte Erinnerung?]; von den 9 übrigen Fällen endlich sind 4 nicht von mir selbst befragt worden.)

Weiter beobachtete ich 45 Fälle, wo Typhus abdominalis vorlag und in der Rekonvaleszenzzeit oder etwas früher (meist 2—3 Wochen nach dem Anfang) die Gangrän aufzutreten anfing. (In einigen Fällen ist die Diagnose dieser Krankheit zweifelhaft.)

Mit verschwindenden Ausnahmen kann man also eine Krankheit als ätiologisches Moment nachweisen, und in den einzelnen Fällen, wo dies nicht der Fall war, ist es zweifelhaft, ob nicht falsche Angaben vorliegen, weil wir öfters bemerkten, daß die Soldaten fürchteten, bei bejahender Antwort unter Quarantäne oder auf schmale Kost gestellt zu werden. In allen Fällen habe ich mich strengstens vor Hineinexaminieren gehütet. Alle Anamnesen wurden von mir ganz genau mit Hilfe einiger bulgarischer Ärzte aufgenommen. Auf unsere plötzliche Frage beim Sehen der Gangrän, »wann haben Sie Diarrhöen gehabt«, folgte fast ohne Ausnahme die Antwort: »Eine Woche, 10 Tage vorher«, usw. und öfters berichtete der Pat. von selbst über die Geschichte der Krankheit. Ganz im Anfang ist vielleicht, weil uns die Ätiologie fremd vorkam, zu viel auf die Angaben der Soldaten, die sagten, ihre Füße seien erfroren, geachtet worden.

Bakteriologisch als Cholera festgestellte Fälle, wo die Gangrän im Spital in der Rekonvaleszenz auftrat, alle Fälle weiter von Typhus abdominalis, wobei dies der Fall war und in vereinzelten Fällen das Auftreten bei Einwohnern von verseuchten Ortschaften, wobei klinisch und bakteriologisch Cholera festgestellt wurde, weiter zahlreiche Fälle bei Leuten, die wegen ihres Berufes (Krankenwärter z. B.) niemals, wie sie selbst auch angaben, Kälte und Nässe durchmachten, auch niemals einer Unterernährung (ohne eine einseitige Ernährung auszuschließen) ausgesetzt waren, wohl aber einen typischen Choleraanfall durchmachten und eine bestimmte Zahl von Tagen nachher von der Nachkrankheit im Spital befallen wurden, befestigen mich in meiner Meinung, daß Wieting und die anderen Autoren mit ihm eine Nebenursache als ätiologisches Hauptmoment auffaßten und wahrscheinlich durch unvollständige Anamnesen der eigentlichen Ursache nicht genug Aufmerksamkeit widmeten, wie auch wir es im Anfang taten.

Daß diese Gangrän an beiden Seiten der Tschataldschalinie zu einer Zeit, wo auf beiden Seiten die Cholera in heftigem Maße wütete und die Männer hinwegraffte, derselben Natur gewesen ist, ist ohne Zweifel. Nachdem die Cholera, durch entsprechende Maßnahmen von den Bulgaren unterdrückt war und nur noch in verschwindend seltenen Fällen vorkam, war auch die eigentümliche Gangrän verschwunden, und nur die Typhusgangrän geblieben. Daß diese Gangrän auch in diesem ersten Balkankriege nirgendwo sonst aufgetreten ist (z. B. bei den Serben, Griechen und Montenegrinern, die im ersten Krieg auch keinen einzigen Cholerafall gehabt haben), befestigt mich noch mehr in der Annahme, daß meine Auffassung die richtige ist. Syphilis ist ausgeschlossen. Auf Ergotismus ist das klinische Bild nicht zu beziehen.

Infolge mündlicher Mitteilungen des Herrn Dr. Lingbeek, Chef der holländischen Ambulanz in Konstantinopel, der auch sehr viele Gangränfälle auf der türkischen Seite zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte, ist auch dieser, im Anfange die Meinung des Herrn Wieting teilend, später dennoch zur unserigen gekommen.

Die Bulgaren, mit ihrer von den Türken ganz verschiedenen Fuß- und Beinbekleidung (sog. »Szarvouli« (Lappenleder) für die Füße und dicke wollene Lappen von nur wenigen spiralig um die Beine gewundenen Stricken festgehalten), können als Beispiel dienen, daß nicht das Schnüren allein die Ursache sein kann; denn viele trugen große Stiefel (z. B. die Artilleristen), wobei jede Nässe und Schnürung ausgeschlossen war.

Wir waren in der ganz seltenen Lage, später auch echte Frostschäden an hunderten von Fällen in verschiedenen Graden in Tschorlu beobachten und teilweise behandeln zu können. Ein jeder, der jene Gangrän aus internen Ursachen gesehen und verfolgt hat, wie wir in der Lage waren, und auch die wirkliche Frostgangrän in ihren vielfach verschiedenen Abstufungen beobachtet hat, konnte gleich jene durch interne Ursachen entstandene (und wie meine Untersuchungen wahrscheinlich machen, vermutlich endarteriitische) Gangrän von der durch äußere Schäden entstandenen unterscheiden.

Daß solche Gangrän nach Cholera nicht unbekannt ist, dafür mögen die folgenden einzelnen Angaben genügen; später hoffe ich hierauf zurückzukommen.

Albert and Rolleston, A system of medicine Vol. II. Part. II. Tropical diseases and animal parasites. On Cholera:

... Destructive: Ulceration of the cornea is not uncommon. Bedsores sometimes form in cases of low typhoïd character and of uraemia, if the nursing be defective. Gangrene of the nose, ears, penis and scrotum, more rarely of the fingers and toes are also met with, especially among natives of India. The dead parts, if limited may be separated and cast off, but extensive gangrene is generally fatal.

Kiewiet de Jonge (holländ.): Tropische Krankheiten des Indischen Archipels. Bd. III. Cholera:... Weniger gern sieht man andere Erscheinungen von der Seite der Haut, als Furunkulose, Phlegmonen, Dekubitus und Gangrän von peripheren Teilen (Ohren, Nase, Finger, Zehen).....

Fingergangrän beobachtete ich fünfmal, Keratitis ein einziges Mal, Ohren- und Nasengangrän niemals. Meistens war die Gangrän symmetrisch an beiden Füßen. Eine Schätzung ergibt Gangrän in 2—3% der überlebenden Cholerafälle. Beim Typhus vielleicht etwas weniger. Aber auffallend war, daß mehr als die Hälfte der Typhuskranken die prämonitorischen mehr oder weniger starken Schmerzen in den Füßen zeigten.

Warum eben in diesem Kriege so viel Gangrän nach Cholera vorkam, hängt natürlich mit äußeren Umständen zusammen. Daß hiervon die Tatsache, daß die Epidemie nicht wie sonst in tropischen Ländern oder im Sommer, sondern gegen den Winter auftrat, also nebenbei auch Kälte und Nässe dazu das ihrige beibrachten, steht bei mir fest, daß weiter die Ernährung eine große Rolle spielt, ebenso.

Weil die Bearbeitung des umfangreichen Materials und insbesondere des pathologisch-anatomischen Teiles davon viel Zeit in Anspruch nimmt, werde ich es jetzt bei dieser vorläufigen Mitteilung belassen. Später hoffe ich in einer Arbeit diese meine Ansichten unter Mitteilung der Krankengeschichten ausführlicher aufzuklären.

Im zweiten Balkankriege ist die Cholera im Sommer gefallen. Von Gangrän als komplizierende Krankheit hörte ich bis jetzt nichts.

Ich würde zu dieser vorläufigen Mitteilung nicht übergegangen sein (wie ich es auch nicht tat nach dem Erscheinen von Wieting's Arbeit in diesem Blatte), wäre es nicht, daß infolge verschiedener Mitteilungen, auch von Autoren, die keine Gelegenheit zur persönlichen Beobachtung dieser Gangrän hatten, vielleicht falsche Schlüsse gezogen worden sind.

Zum Schluß möchte ich mein Urteil wie folgt zusammenfassen:

Im Balkankriege ist durch Cholera, eventuell in die Cholerazeit fallende Diarrhöen und Dysenterie oder durch Typhus abdominalis bei zuvor dafür prädisponierten Menschen Gangrän der Extremitäten meist symmetrisch an Füßen und Händen unter einem typischen Krankheitsbilde aufgetreten.

Als die wesentlichen Momente dieser Disposition beanspruche ich neben Unterernährung die einseitige, hauptsächlich vegetabilische Ernährung (Fleisch wurde sehr selten und wenig verabreicht; Brot, Gemüse und Reis bildeten monatelang die Hauptmahlzeit), wobei dann noch neben dem Marasmus durch die Unterernährung in einer Anzahl von Fällen die Strapazen des Krieges, Kälte und Nässe und, was die auslösende Krankheit anbelangt, auch die Jahreszeit als unterstützende Momente in Betracht kommen.

Zum Auslösen und als Hauptursache der Gangrän war aber sicher in weitaus den meisten Fällen eine Krankheit erforderlich; nur ausnahmsweise war eine solche nicht mit Sicherheit nachzuweisen.

Von Erfrierungsgangrän, ebenso auch vom Ergotismus ist diese Krankheit ganz und gar verschieden.

Wahrscheinlich kann das Auftreten dieser Gangrän bei einseitig ernährten heruntergekommenen Menschen uns einen Fingerzeig geben für die Prophylaxis und Therapie der Spontangangrän bei anderen Krankheiten, was Diät und Ernährung anbelangt, vielleicht auch für die Ursache dieser Gangrän.

II.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Breslau.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Küttner.

Eigentümliche Fußgangränen aus dem Balkankriege.

Von
Privatdozent Dr. Lothar Dreyer.

Seit der eingehenden Mitteilung von Wieting im Zentralblatt für Chirurgie vom 18. April, sowie von mir auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie[1] am 29. März d. J. über das in der Überschrift gekennzeichnete Krankheitsbild mehren sich die Berichte über ähnliche Fälle aus der Friedenspraxis. Wenn aber Köhler (dieses Blatt Nr. 35) sagt: »Als ich die beiden Mitteilungen von Wieting und Lauenstein (Zentralblatt für Chirurgie 1913, Nr. 16 und 24) las, war es mir, als sähe ich alte, gute Bekannte aus der Charité wieder«, so könnte es scheinen, als hätten wir mit unseren Mitteilungen eigentlich nur etwas Altes, inzwischen Vergessenes wieder ausgegraben, eine Ansicht, die auch das Referat über Köhler's Veröffentlichung in Nr. 37 der Münchener med. Wochenschrift 1913, p. 2070 noch bestärkt. Dieser auf den ersten Blick vielleicht entstehende

[1] Der Vortrag wurde im Dezember 1912 angemeldet.

Eindruck wird bereits in Wieting's vor der Publikation von A. Köhler erschienenen Arbeit bekämpft.

Er dürfte aber auch nach dem Erscheinen der Ausführungen von A. Köhler kaum zu Recht bestehen. Köhler bemerkt ausdrücklich:

»Daß wir der temperaturherabsetzenden Wirkung des Alkohols eine ganz besondere Bedeutung beigemessen haben, lag an unserem Material. Die anderen unterstützenden (von mir gesperrt, Verf.) Momente, die Unterernährung, die Schwäche nach überstandenen Krankheiten, die mangelnde Fußpflege u. a. m. bewirkten bei uns im Frieden sporadisch, im Balkankriege aber massenhaft das Auftreten der »gefäßparalytischen Kältegangrän«, wie Wieting es nennt.«

Von die Wirkung des Alkohols »unterstützenden« Momenten kann nun aber bei den von Wieting und mir beschriebenen Fällen nicht gut die Rede sein. Denn die türkischen Soldaten trinken, mit verschwindenden Ausnahmen, davon habe ich mich selbst Dutzende von Malen überzeugt, Alkohol höchstens auf ärztlichen Befehl, da er ihnen bekanntlich durch die Religion verboten ist, während sich unter solchen Fällen, wie sie A. Köhler nennt, sicher nicht ein einziger Abstinenzler befunden hat. Hier besteht also ein prinzipieller Unterschied. Der Umstand, daß das Zentralkomitee des Roten Kreuzes den in seinem Auftrage entsandten Ärzten neuerdings zur Pflicht gemacht hat, ihre ärztlichen Veröffentlichungen zunächst ausschließlich in dem Bericht des Roten Kreuzes über den Balkankrieg[2] niederzulegen, hindert mich, meinen Vortrag in einer unserer Fachzeitschriften zu veröffentlichen. Wer ihn aber mit angehört hat, wird bemerkt haben, daß die in ihm ausgesprochenen Anschauungen über das in Rede stehende Krankheitsbild sich in allen wesentlichen Punkten mit denen Wieting's decken. Gleich ihm muß ich in der Häufung und dem Verlauf dieser Erfrierungen bei den türkischen Soldaten etwas durchaus Besonderes erblicken und möchte für das massenhafte Vorkommen und das eigentümliche Bild der Erkrankung[3] ganz besonders die für einen Feldzug in jener Gegend und jener Jahreszeit unzweckmäßige, aus Wickelgamaschen und Schnürschuhen bestehende Fußbekleidung verantwortlich machen. Denn wenn auch Unterernährung, Durchfälle eine Rolle bei den Erkrankungen gespielt haben, so muß die Erklärung des eigentümlichen Krankheitsbildes auch der Tatsache Rechnung tragen, daß bei einer größeren Zahl der mit Gangrän Behafteten der Durchfall erst nach dem Einsetzen der Gangrän aufgetreten war und andere sich überhaupt nicht in schlechtem Allgemeinzustande, sondern im Gegenteil in durchaus guter, kräftiger Verfassung befunden haben. Beiläufig sei bemerkt, daß nach meinem Vortrage mehrere sporttreibende Kollegen zu mir kamen und erklärten, sie hätten ebenfalls öfter die unklare Empfindung gehabt, als ob die Wickelgamasche unter gewissen Umständen einschnüren könne; jetzt wären sie überzeugt, daß dem in der Tat so sei. Der hierauf bezügliche Hinweis Köhler's ist gleichfalls besonders beachtenswert. Vgl. auch Zentralblatt für Chirurgie Nr. 28, Beilage p. 109.

Wenn ich noch hinzufüge, daß zwischen Wieting und mir ein Meinungsaustausch über dieses Kapitel der »Kriegschirurgie« nicht stattgefunden hat, sich also unsere Anschauungen ganz unabhängig voneinander entwickelt haben, so dürfte dieser Umstand wohl geeignet sein, der sich findenden Übereinstimmung unserer Ansichten noch mehr Nachdruck zu verleihen.

---

[2] Erscheint im Laufe des Winters.

[3] Anmerkung: Daß an den Händen nur vereinzelte, typische Erfrierungen geringen Grades vorkamen, wurde bereits betont.

III.

Zur Technik der Orchidopexie.

Von

Dr. med. Arthur Schäfer,

leitender Arzt der chirurg. Abteilung am städt. Krankenhaus zu Rathenow.

Im Jahre 1905 beschrieb ich in der Münchener med. Wochenschrift die an der Witzel'schen Klinik gebräuchliche Methode der Orchidopexie, die sich im wesentlichen an eine von Gersuny und Mauclaire geübte Methode anlehnt. Der ektopische Hoden wurde durch einen Schlitz im Skrotum nach Dehnung des Funiculus spermaticus in die andere Skrotalhälfte hinübergeleitet, am gesunden Hoden fixiert, der Schlitz im Septum scroti so weit geschlossen, daß ein Zurückschlüpfen des nunmehr verlagerten Hodens ausgeschlossen war. Bei beiderseitigem Kryptorchismus wurden beide Hoden kreuzweise verlagert, so daß also der linke Hoden in die rechte, der rechte Hoden in die linke Skrotalhälfte verlagert wurde. Beide Hoden wurden durch einen Schlitz im Septum scroti aneinander genäht.

Ich habe nach dieser Methode dreimal operiert. Ein eklatanter Mißerfolg in einem dieser Fälle ließ mich die Methode verlassen. In dem fraglichen Falle hatten sich beide Hoden — es handelte sich um eine beiderseitige Ektopie — so stark retrahiert, daß sie ganz nach oben bis dicht unter die Peniswurzel gerutscht waren. Wegen unerträglicher Schmerzen mußte ich die beiden Hoden wieder trennen. Sie lagen dicht vor dem äußeren Leistenring und zeigten alle Merkmale der Atrophie.

Ich habe die Witzel'sche Methode nun modifiziert, mit einer von Longard angegebenen Methode kombiniert.

Ich verfahre folgendermaßen:

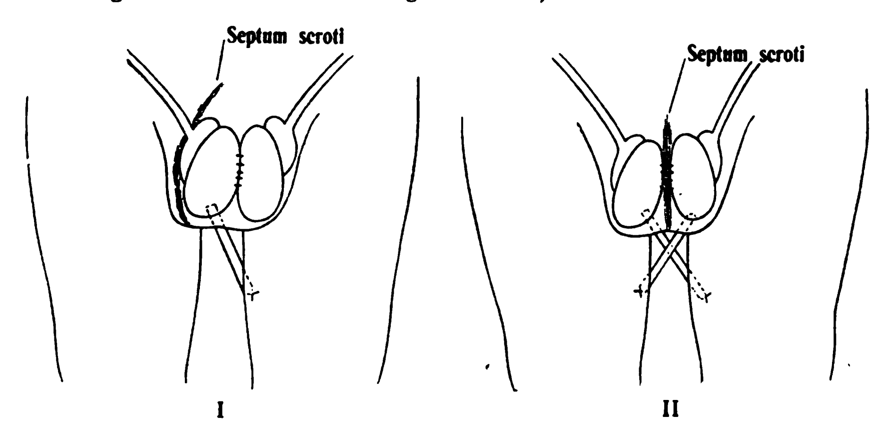
1) Bei einseitigem Kryptorchismus:

Der Funiculus spermaticus und Testikel wird freipräpariert, der Funiculus langsam extrem gedehnt. Es folgt die Operation des stets bestehenden Leistenbruchs nach Bassini. Durch einen Schlitz im Septum scroti wird der gesunde Hoden nach der erkrankten Seite hinüber gedrängt. Beide Hoden werden an ihrer medialen Seite durch einige Seidenknopfnähte, welche nur die Tunica albuginea fassen, aneinander fixiert. Nunmehr wird durch den unteren Pol des ektopisch gewesenen Hodens ein lang gelassener Seidenfaden hindurchgeführt. Die beiden Fadenenden werden durch die Haut der gesunden Skrotalhälfte nach außen gestochen und hier zunächst bis zum Schluß der Operation lang gelassen. Beide Hoden werden nach der gesunden Skrotalhälfte hinüberluxiert, der Schlitz im Skrotum wird möglichst eng geschlossen. Der Funiculus des ektopischen Hodens wird mit einigen Knopfnähten, welche nur die Hüllen des Funiculus fassen, am äußeren Leistenring fixiert. Nach Verschluß der Hautwunde wird der durch den unteren Pol des erkrankten Hodens gelegte, durch die Haut der gesunden Skrotalhälfte nach außen geführte Faden unter leichtem Anziehen an der Innenseite des Oberschenkels der gesunden Seite festgenäht. Er wirkt hier in der Richtung des Samenstranges der erkrankten Seite extendierend. Ein sehr sorgfältig angelegter Wundverband schützt Wunde und Leitfaden vor Infektion von Blase und Mastdarm. (Siehe die nebenstehende schematische Skizze I.)

Nach 10tägiger Bettruhe wird der Leitfaden dicht am Skrotum durchschnitten und entfernt. Nach weiterer etwa 8tägiger Bettruhe kann der Pat. das Krankenhaus verlassen. Eine weitere Behandlung erübrigt sich.

2) Bei beiderseitigem Kryptorchismus gestaltet sich das operative Vorgehen folgendermaßen:

Beide Funiculi werden nach oben angegebener Methode extrem gedehnt. Hernienoperation nach Bassini. Fixation der Funiculi am äußeren Leistenring. Schlitz im Septum scroti. Beide Hoden werden an ihrer medialen Seite aneinander genäht. Durch die unteren Pole beider Hoden wird je ein Leitfaden für die spätere Extension hindurchgeführt. Jeder Faden wird durch die Skrotalhaut der eigenen Seite nach außen geführt. Der Schlitz im Septum wird möglichst eng verschlossen. Nach Schluß der Hautwunde werden die Leitfäden am Oberschenkel der anderen Seite festgenäht. Weitere Behandlung wie unter 1). Siehe Skizze II.



I II

Die Methode hat gegenüber der bisher scheinbar gebräuchlichsten Methode Katzenstein's und deren Modifikationen nach Keetly, de Beule und anderen den Vorzug einzeitiger Operation, technischer Einfachheit und Vermeidung plastischer Operationen, die bei der in der Skrotalgegend immer nicht ganz einwandsfreien Asepsis stets die Gefahr einer Infektion und damit mangelhafter Heilung bedingen.

Ich habe nach der von mir oben beschriebenen Methode zweimal — beide Male bei Kryptorchismus bilateralis — operiert und auf Grund einjähriger Beobachtung beide Male ein vorzügliches Resultat erzielt.

1) Von der X. Versammlung des nordischen chirurg. Vereins in Kopenhagen. 31. Juli—2. August 1913.

(Schluß.)

Oberarzt Hedlund (Sala, Schweden): Resektion oder nur Gastroenterostomie bei Magengeschwür. In vielen Fällen von Ulcus ventriculi dauern die Symptome nach einer Gastroenterostomie an; man dürfte deswegen bei kallösen Ventrikelgeschwüren stets eine Resektion machen. Im Material des Redners von 143 Fällen gab Gastroenterostomie ein gutes Resultat in 70%, Resektion aber in 100%.

Diskussion: Prof. Krogius (Helsingfors) ist in seiner Behandlung von Ulcus ventriculi auch radikal geworden, nachdem er in 5 Fällen von Gastroenterostomie erlebt hatte, daß Pat. später an Komplikationen des Geschwürs starb. In allen günstigen Fällen ist zu resezieren.

Prof. Borelius (Lund): Zur Erläuterung, inwiefern ein kallöses Magengeschwür nach einer Gastroenterostomie heilen könne, und wie lange es dauere, wurde ein Fall mitgeteilt, wo es sich um ein kallöses Geschwür in der hinteren Magenwand mit Adhärenz an das Pankreas handelte. Das Geschwür konnte die Fingerspitze aufnehmen. Es wurde Gastroenterostomie vorgenommen, da man die Resektion für zu gefährlich hielt. 15 Monate später starb Pat. an einer interkurrenten Krankheit. Die Sektion zeigte, daß das Ulcus vollständig geheilt und die Anhaftungen an das Pankreas verschwunden waren. (Demonstration). In diesem Falle wäre eine Resektion also unnötig gewesen.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) erinnerte daran, daß man bei den Sektionen häufig frühere kallöse Geschwüre spontan ausgeheilt findet. Kann ein Geschwür ohne Gastroenterostomie ausheilen, so könne es das wohl auch nach Gastroenterostomie.

Dr. Ingolf Lönnberg (Karlshamn, Schweden): Über die sogenannte retrograde Inkarzeration des Bruches. Redner berichtet über 2 derartige Fälle; beide operiert und geheilt, und gibt eine Beschreibung der patholgischen Anatomie und Pathogenese der Krankheit.

Prof. Rovsing (Kopenhagen): Demonstration eines Sarcoma jejuni. 27jähriger Mann. Klinisch glich der Fall am meisten einem C. ventriculi (Tumor, Kachexie, Hämoglobin 35%). Die Operation zeigte eine Geschwulst im obersten Teil des Jejunum. Resektion. Heilung. Die Mikroskopie ergab ein Spindelzellensarkom, von der Submucosa ausgegangen; es fanden sich im Umkreise zahlreiche geschwollene Drüsen, die mikroskopisch nur eine einfache Entzündung zeigten. Nach der Operation enthielt der Mageninhalt freie Salzsäure, während diese vor der Operation gefehlt hatte.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) demonstrierte seine Methode für Gastrostomie: Einfaltung des Magens um ein Drain durch drei zirkuläre Tabaksbeutelnähte. Das Drain wird bald nach der Operation entfernt und nur während der Mahlzeiten eingeführt. Keine Bandage. Die Fistel ist suffizient.

Dr. G. Naumann (Stockholm) erwähnte die Vitalindikation für Carrel's Gefäßsutur bei gewissen Läsionen der A. mesenterica sup.

Prof. Monrad (als Gast, Kopenhagen): Persönliche Erfahrungen in der Behandlung akuter Darminvagination bei Kindern. Redner erinnert an die ausgezeichneten Resultate, die früher in Dänemark von Hirschsprung und Wickmann erreicht sind, indem sie vermittels großer Wassereingießungen in den Dickdarm und gleichzeitiger Massage der Invagination eine unblutige Reposition der letzteren zustande brachten. Sie legten das größte Gewicht auf den Wasserdruck; die starke Ausdehnung des Kolon aber verschiebt dabei die Geschwulst, und der Unterleib wird so sehr aufgetrieben, daß man mit seiner Massage im Blinden handelt bei Dünndarminvaginationen, und die Methode läßt sich nicht anwenden. Der Redner verwendet trockene Taxis. In der Narkose faßt man die Intussuszeption mit der einen Hand, komprimiert sie ein paar Minuten, worauf mit der anderen Hand nun in der Regel leicht desinvaginiert werden kann. Nun Wassereingießung, die oft sofort zur Stuhlentleerung führt. Eine derartige Taxis darf nicht länger als 10—15 Minuten versucht und nicht wiederholt werden.

Mit dieser Behandlung hatte Redner ein gutes Resultat in 82% und nur 22% Mortalität (45 Fälle). Die Resultate sind bei operativer Behandlung weit schlechter (37—66% Mortalität).

Diskussion: Dr. Löfberg (Malmö) legt eine Statistik über 20 operierte Fälle mit 25% Mortalität vor und argumentierte zugunsten der operativen Behandlung von Invaginationen. Die Taxis gelingt ja nicht immer, und was noch schlimmer ist, es ist nicht immer sicher, ob eine ausgeführte Taxis die Invaginationen gehoben hat. Dasselbe Symptomenbild kann sich ja auch bei anderen Unterleibsleiden finden, und selbst wenn eine Invagination vorliegt, ist diese oft durch Komplikationen bedingt und begleitet, die sich nicht durch eine unblutige Desinvagination entfernen lassen, sondern eine Operation erfordern.

Prof. Tscherning (Kopenhagen) legte sein Material vor, das meistens aus schweren versäumten Fällen bestand (41 Fälle, 17 tot). Redner will nach Monrad's ausgezeichneten Resultaten zukünftig in frischen Fällen die unblutige Reposition versuchen.

Prof. Rovsing (Kopenhagen) zollt ebenfalls den erreichten Resultaten bei der unblutigen Behandlung seinen Beifall und will sie anwenden, jedoch so, daß, wenn die Taxis nicht gelingt, sofort operiert wird.

Dr. med. Eschen (Aalborg, Dänemark) schlägt vor, nach der Eingießung von Rapsöl eine Taxis vorzunehmen; er hat in einer Reihe von Fällen auf diese Weise die Invagination mit großer Leichtigkeit gehoben.

Dr. Möller (Rudköbing, Dänemark) berichtete über einen Fall, wo sich die Intussuszeption aus dem Anus herausschob. Resektion. Heilung.

Dr. E. J. Bloch (Kopenhagen) demonstriert zur Behandlung von Frakturen bestimmtes Bandagematerial, das aus Knöpfen am Kugelgelenk bestand, die in fixierenden, mit Zacken versehenen Platten angebracht wurden; diese derartig montierten Platten wurden in Hüllen gegipst, die oberhalb und unterhalb der Fraktur angelegt wurden. Dadurch, daß man je zwei der in den beiden Gipshüllen angebrachten vier Knöpfe mit Schienen verband, wurde der dazwischenliegende Extremitätenteil fixiert.

Der Apparat ist bei Frakturen an der oberen und unteren Extremität von Erwachsenen und Kindern, auch bei komplizierten Frakturen mit Vorteil angewandt worden.

Dr. Löfberg (Malmö) demonstrierte die guten Resultate seiner Behandlung von Fr. colli femoris. Die Methode wurde auf dem chirurgischen Kongreß in Stockholm 1911 veröffentlicht. Der Bruch ist unter Extension, Abduktion und Einwärtsrotation zu reponieren, da die Diastase nach vorn im Kollum liegt. 8wöchige Gipsbandage. Vorsichtige Nachbehandlung. Unter 35 Patt. waren 29% unter 55 Jahren.

Diskussion: Oberarzt Cappelen (Stavanger) hat 1½ Jahre lang dieselbe Methode angewandt. Die Resultate übertrafen die früher erreichten bei weitem. Die Reposition geht im Ätherrausch sehr leicht vor sich, wenn man die Knie des Pat. beugt.

Prof. Schaldemose (Kopenhagen) hatte die Methode in letzter Zeit ebenfalls versucht.

Dr. Ingebrigtsen (Norwegen) demonstrierte interessante Präparate aus Carrel's Laboratorium, die die Regeneration der Achsenzylinder, in Plasma gezüchtet, zeigen.

Oberarzt Bülow-Hansen (Christiania): Erfahrungen über Stoffel's Operation bei spastischen Lähmungen. Redner hat 22 Fälle operiert: 9 von Little'scher Krankheit, 11 mit spastischer Hemiplegie bei Kindern, 1 mit spastischer Hemiplegie bei Erwachsenen, 1 Torticollis spastica. Die Resultate waren sehr gut, bei der spastischen Hemiplegie bei Kindern und bei der Little-schen Krankheit mitunter ganz vorzüglich. Seiner Erfahrung gemäß ist die Operation nach Stoffel's Anweisung als eine Bereicherung zu betrachten und den früher angewandten Methoden bei weitem vorzuziehen. Man vermeide, die anatomischen Verhältnisse zwischen Muskel und Sehne zu verrücken. Der Eingriff ist völlig ungefährlich und somit Foerster's Operation überlegen.

Dr. med. Jörgen Jensen (Kopenhagen): Sehnennaht und Sehnentransplantation. Redner kritisierte die gewöhnlichen Resultate der Sehnennaht nach einer Stichprobe aus dem Material des Arbeiterversicherungsrates. Die Sehnentransplantation hat er in zwei Fällen ohne Erfolg versucht.

Diskussion: Dozent Key (Stockholm) berichtet über Fälle gut gelungener Sehnenplastik und über einen Fall, wo der Defekt in einigen Extensorsehnen mit ausgezeichneter Wirkung durch Seidenfäden ersetzt worden. Beobachtungszeit 4 Jahre.

Dr. med. I. Ulrich (Kopenhagen): Über die Behandlung von Labium leporinum und Palatum fissum; Erfahrungen an ca. 160 Fällen. In einem Zeitraume von ca. 10 Jahren hat Redner 159 Fälle von Hasenscharte und Gaumenspalte in Behandlung gehabt. Von diesen waren 30 einseitige und 6 doppelseitige unkomplizierte Hasenscharten, 8 früher anderswo operierte Fälle, 43 unkomplizierte Gaumenspalten, 52 Gaumenspalten mit einseitigen und 20 mit doppelseitigen Lippenspalten. In 14 Fällen ist eine Familiendisposition konstatiert.

Es handelt sich um folgende Operationen: Bei einseitigen Hasenscharten: 59mal Mirault'sche oder Malgaigne'sche Operation, 3mal Nélaton'sche Operation. In allen Fällen Heilung p. p. Bei doppelseitigen: Hagedorn's oder besser König's oder modifizierte Methoden: 23 Operationen. In 21 Fällen Heilung p. p., in 1 Falle Heilung infolge Reoperation und in 1 Falle Tod infolge Kollaps (die angeführten Todesfälle gehören zu den früheren Fällen). Reoperationen und Operationen an der Unterlippe: 31 Fälle. Zum Verschließen der Spalte im Proc. alv. ist bei den einseitigen Duplay's Operation in 34 Fällen, bei den doppelseitigen Bardeleben's Operation in 15 Fällen angewandt.

Bei den Gaumenspalten ist die Langenbeck'sche Operation in 71 Fällen angewandt: 33 Fälle mit Heilung p. p., 30 mit Heilung bei Reoperation (bei den meisten dieser handelte es sich um ein Verschließen der vordersten offenen Partie der Spalte), 7 mit unvollständiger Heilung (die Patt. verschwanden); 1 Fall mit tödlichem Ausgang (Husten vor der Operation, Bronchopneumonie).

In 2 Fällen ist die Arbuthnot Lane'sche Operation mit wesentlicher Heilung p. p. angewandt. Später, d. h. 1—2 Jahre hernach, fand sich jedoch der Gaumen zum großen Teil atrophiert und mit größeren Defekten, die schwierig zu schließen waren. Die Resultate waren deswegen mäßig, und sie stimmen zu dem, was der Redner in Arbuthnot Lane's eigenen Fällen auf einer Versammlung in London 1911 sah; der Redner hat deswegen die Methode aufgegeben.

In 17 Fällen ist Brophy's Methode, oder dasselbe Prinzip mit sukzessivem Zusammenklemmen der Oberkiefer vermittels einer Klammer mit Zähnen, die zusammengeschroben werden, angewandt. Bei 4 der Fälle trat der Tod ein (Sepsis),

und da die Vereinigung der Weichteile trotzdem bei den Säuglingen schwierig wurde, hat Redner auch diese Methode im wesentlichen verlassen.

Die Operation der Spalten im Proc. alv. ist so früh wie möglich nach der Geburt auszuführen (Duplay's oder Bardeleben's Operation); bei der letzteren wird lieber zu wenig, als zu viel reponiert.

Hasenscharten werden am besten im Alter von 4—5 Monaten nach den genannten Methoden operiert. Die Hauptsache ist eine sehr reichliche Lösung der Weichteile vom Oberkiefer, nach den Seiten und ein sorgfältiges Lösen der Nasenflügel, um die Rundung des Nasenloches zu bekommen. Die unvollständigen Hasenscharten werden gern während der Operation in vollständige umgewandelt. In der Regel findet sich 1—2 Jahre später eine Veranlassung zu kleinen Nachoperationen: ein Regulieren des Prolabium, Keilexzisionen des Nasenflügels oder der Unterlippe.

In den schwersten Fällen der Gaumenspalte wird der Gaumen leicht zu kurz und stramm, dadurch die Sprache weniger gut, weswegen der Redner in derartigen Fällen zur Prothesenbehandlung rät. In leichteren Fällen wird die Sprache — nach Sprachunterricht — in der Regel gut, in vielen Fällen normal. In der Regel wird deswegen zu Langenbeck's Operation geraten. Hierbei verwendet man Geffer's Spekulum, Trélat'sche Rouginen und Nadeln. Die Insertion der Muskeln des weichen Gaumens und der Nasenschleimhaut werden — nach Berry — mit einer Krummschere vom harten Gaumen gelöst.

Strumektomie im besonderen Hinblick auf Morbus Basedowii.

Einleitungsvorträge.

Oberarzt Lied (Drammen, Norwegen) hat 27 Fälle von Morbus Basedowii ohne Todesfall operiert und nur in 1 Falle Symptome der Hyperthyreoidisation nach der Operation erlebt. Dieser Zustand erklärt sich am besten als eine Autointoxikation infolge vermehrter Sekretion aus der Glandula thyreoidea auf nervöser Basis oder infolge Resorption toxischen Blutes. Auf Grund der variierenden Lage der Gl. parathyr. kann Tetanie sogar nach einer einseitigen Operation entstehen. Nach einer Schädigung des N. recurrens kann man selbst bei bleibender Lähmung bei $^2/_3$ der Fälle nichts an der Stimme hören.

Basedowpatienten sind zu Anfang der Krankheit zu operieren, jedenfalls, wenn eine interne Behandlung den Zustand nicht in kurzer Zeit gebessert hat. Eine vorbereitende psychische Behandlung ist nicht nötig. Redner operierte in der Regel am Tage nach der Aufnahme. Es ist ohne Narkose zu operieren. Vorausgehende Ligatur der Thyreoideagefäße ist ein unnötiger Umweg. Redner hat 76% geheilt, 6mal bei Rezidiv operiert (5 eigene Fälle).

Oberarzt Sandelin (Helsingfors) hat 49 Fälle von Morbus Basedowii operiert. 2 starben; 3 blieben ungebessert; 3 Rezidive. Zwischen Struma und Morbus Basedowii findet sich ein ganz unmerklicher Übergang; bei ausgesprochenem Morbus Basedowii und bei atypischen Formen aber machen sich außer dem Kropf auch andere Umstände geltend; in der Lymphocytose findet sich bei Struma und Morbus Basedowii kein Unterschied. Da die interne Behandlung oft wirksam ist, wäre diese erst zu versuchen; erst wenn diese sich resultatlos zeigt, oder sich besondere Indikationen finden (Verdacht der Bösartigkeit, Atemnot) ist zu operieren. Die Operation ist in örtlicher Anästhesie vorzunehmen; das kranke Gewebe ist möglichst zu entfernen, das gesunde zurückzulassen. Sollte die Ausführung der Operation eine Ligatur der A. thyr. inf. erfordern, wäre der Eingriff auf die eine Seite zu beschränken, und erst später, wenn sich Pat. erholt hat und Nebenläsionen

*

ausgeschlossen werden können, soll, wenn es erforderlich, an der anderen Seite operiert werden. Die Prognose hinsichtlich der thyreotoxischen Symptome ist gut, wenn frühzeitig operiert wird, aber selbst bei einem schweren und weit vorgeschrittenen Morbus Basedowii kann man durch Operation die Krankeit hemmen und eine relative Heilung erreichen.

Diskussion: Prof. Akerman (Stockholm): Es findet sich keine genaue Grenze zwischen Struma und Morbus Basedowii; deswegen ist es schwierig, zwischen den verschiedenen Verff. Vergleiche zu ziehen. Das Material aus dem Serafimerlazarett in Stockholm (154 Fälle) umfaßt nur völlig entwickelte Fälle des Morbus Basedowii. Es ist kein Fall abgewiesen. Von den 154 Patt. sind 14 gestorben = 9,9%. Einige von diesen waren schon vor der Operation äußerst herabgekommen. In den letzten 10 Jahren war die Normaloperation eine Resektion des größten Lappens, zuweilen mit Einschluß des Isthmus und Ligatur der A. thyreoid. sup. an der anderen Seite. Diese Operation läßt sich aber nicht in allen Fällen anwenden, der Operationsplan übrigens erst machen, wenn die Drüse frei liegt. Eine einfache Ligatur ist in leichten Fällen unsicher und in schweren ungenügend. Im Material finden sich 9 Rezidive; von diesen sind 6 wieder operiert (4 geheilt, 1 gebessert; 1 Pat. starb später an seinem Morbus Basedowii).

Die Allgemeinnarkose vergrößert bei der Operation die Gefahr. Man sollte die Patt. nicht im letzten Stadium operieren. Die Operation zeigt in allen überlebenden Fällen eine gute Wirkung an der Drüse, jedoch bieten die praktisch genommen Gesunden oft Symptome des Herzens. Wenn ein Morbus Basedowii hygienisch und medizinisch vergebens 3—6 Monate behandelt ist, sollte operiert werden, bevor Herz, Darm und Nervensystem unersetzbar gelitten haben.

Prof. Borelius (Lund) berührt nur zwei Punkte. Über die Prognose bei nicht operativer Behandlung kennen wir nicht viel, jedenfalls nicht genug. Es bedarf einer genauen Nachuntersuchung einer größeren Anzahl von Fällen, die man 10—20 Jahre hindurch verfolgt hat.

Während die Operationsmortalität für einfache Kröpfe geringer als 1% ist, beträgt sie bei denselben Operationen wegen Morbus Basedowii 10% oder mehr; nur Kocher und Mayo haben sie bis auf 2—3% herabgebracht.

B. teilte seine eigene Statistik mit: 117 Operationen bei einfacher Struma ohne Todesfall; 52 Operationen bei Basedowstruma mit 7 Todesfällen (13,5%). Um seine Resultate zu verbessern, hat B. in den letzten 2 Jahren konsequent in mehreren Sitzungen operiert, d. h. mit Ligatur einer oder beider Aa. thyr. sup. in Lokalanästhesie begonnen und erst 2 Monate später die Strumektomie gemacht. Er rät hierzu in allen schweren Fällen; und da die Prognose einer Basedowstruma sehr unsicher und schwer zu beurteilen ist, beabsichtigt er, bis auf weiteres alle Basedowoperationen in mehreren Sitzungen vorzunehmen.

Prof. Ekehorn (Upsala, Schweden): Exophthalmus rührt in vielen Fällen von entzündlichem Ödem her, das von der Struma stammt; vielleicht ist dieses immer die Ursache zum Exophthalmus. Man findet nicht ganz selten einen einseitigen Exophthalmus (der Redner hatte es selbst einige Male gesehen); dies kann das erste Symptom für Morbus Basedowii sein und mehrere Jahre vor den anderen Fällen entstehen.

Prof. Schaldemose (Kopenhagen) hat an 96 Patt. 125 Operationen vorgenommen. 13 starben. Die Nachuntersuchung von 63 Fällen, die 1—5$^1/_2$ Jahre beobachtet waren, zeigte 46 geheilte, 8 bedeutend gebesserte, 2 gebesserte, 5 unbeeinflußte Fälle. S. operierte im Gegensatz zu den meisten in der Allgemeinnarkose, da er fand, daß gerade die Basedowpatienten sich sehr schlecht für Lokal-

anästhesie eigneten. Man erlebte Lungenkomplikationen nicht häufiger als bei anderen Krankheiten, und dem Organismus werden, gleichgültig, ob man die Allgemeinnarkose oder die Lokalanästhesie anwendet, Giftstoffe zugeführt. Redner hat nur 7 Patt. abgewiesen, die alle so weit herunter waren, daß sie wenige Monate später starben. Er hatte in einigen Fällen von präliminarer Ligatur guten Erfolg, hält es aber für einen Nachteil, daß der Pat. mehrmals zu operieren ist. Auch kann man schon nach der Ligatur Todesfälle erleben (1 Fall). S. nahm in der Regel eine Hemistrumektomie mit Entfernung des Isthmus vor und eine keilförmige Exzision des anderen Lappens; denn von hier kommen die Rezidive. Es ist erst zu operieren, wenn Pat. durch Bettruhe in eine ruhige Phase gebracht ist, wenn er an Gewicht zunimmt usw. Nach der Operation empfiehlt Redner breite Gazedrainage, um eine »Vergiftung« vom Drüsensekret aus zu vermeiden. Die Basedowpatienten sollen zuerst medizinisch behandelt werden; hilft das nicht im Laufe eines halben Jahres, oder stellen sich Rezidive ein, ist zu operieren.

Dr. Sölling (Kopenhagen) hat die Wirkung der medizinischen und chirurgischen Behandlung durch das Material der medizinischen und chirurgischen Abteilungen des Reichshospitals verglichen.

Von 71 medizinisch Behandelten wurden 22,5% geheilt, 11,1% gebessert, 40,5% blieben unbeeinflußt oder zeigten Rezidiv; 25,4% sind an Basedow gestorben. — Von 80 Operierten sind 57,7% geheilt, 13,7% gebessert, unbeeinflußt oder rezidiviert 7,5%, nach der Operation gestorben 13,3%.

Findet sich entweder eine Empfindlichkeit der Struma oder Fieber ohne nachweisbare Ursache, so ist die Operation außerordentlich gefährlich und muß ausgesetzt werden.

Prof. John Berg (Stockholm): Landström's Muskel spielt für das Symptom Exophthalmus keine so große Rolle, wie man es geglaubt hat. Pat. darf nach der Operation nicht zu früh an die Arbeit gehen, da man sonst ein akutes Rezidiv riskiert. Es kann schwierig sein, zu entscheiden, welcher Lappen eventuell zu entfernen ist. Ihre Größe zu entscheiden, hebe man die Drüse mit einem Finger hinter den Kopfnicker, mit den anderen vor demselben hervor.

Dr. Ingebrigtsen (Norwegen) machte auf einen Fall in Oberarzt Lied's Statistik aufmerksam, der als erstes Symptom einseitigen Exophthalmus gehabt hatte.

Dr. med. Ipsen (Kopenhagen) teilte einen Fall infantilen Myxödems (33jähriger Mann) mit, das durch Thyreoidin gebessert wurde; Pat. bekam eine große retrosternale Struma, die während der Thyreoidinbehandlung einschrumpfte, so daß die Operation leicht wurde. Redner will keine theoretische Erklärung versuchen.

Prof. Nicolaysen (Christiania) berichtete über einen Fall (16jähriges Mädchen), wo nach der Operation einer kolossalen Struma (Exstirpation des rechten Lappens und Unterbindung an der linken Seite) Tetanie auftrat. Heilung nach einer Implantation dreier Gl. parathyreoideae ins Knochenmark.

Dr. med. Schultz (Ringe, Dänemark): Demonstration: Osteosarcoma humeri bei einem 5jährigen Knaben. Resektion: Transplantatio fibulae.

Redner hatte einen 5jährigen Knaben mit Rundzellensarkom im Humerus operiert. Die obersten 11,5 cm des Humerus waren reseziert, und der Defekt war durch Transplantation eines entsprechenden Stückchen Fibula ersetzt. Glatte Einheilung, gute Funktion. Bei der Demonstration fand sich ein kleines Rezidiv in den Weichteilen.

Diskussion: Prof. Borelius (Lund) berichtete über einige Fälle freier Knochentransplantation (Autoplastik). In 6 Fällen handelte es sich um Pseudarthrosen; in 5 Fällen ging die Operation darauf aus, einen Kontinuitätsdefekt in den langen Röhrenknochen (Tibia, Humerus, Clavicula) zu ersetzen. In 3 Fällen wurde das Material der Vorderfläche der Tibia entnommen, und in 2 Fällen wurde das oberste Ende des Humerus einschließlich der Gelenkfläche durch das oberste Ende der Fibula ersetzt. Es handelte sich um Fälle von Osteomyelitis, Knochencyste, Syphilom und myelogenes Riesenzellensarkom. Das funktionelle Resultat war gut.

Dozent Key (Stockholm) behandelte Fälle freier Knochentransplantation, unter anderen einen (auf dem nordischen Chirurgenkongreß Stockholm 1911) früher veröffentlichten Fall myelogenen Sarkoms im Humerus, wo der Defekt durch Fibula ersetzt war; der Fall ist nun im 3. Jahre ohne Rezidiv. Pat. hatte kürzlich schwimmen gelernt.

Dr. Holmgren (Norrköping, Schweden). Bei einem Pat. mit einem Endotheliom im Humerus an der Grenze zwischen dem oberen und mittleren Drittel wurde der Humerus so reseziert, daß das Caput erhalten blieb, und der Defekt wurde mit einem 15 cm langen periostlosen Span aus der Tibia ausgefüllt. Das Röntgenbild 1 Monat später zeigte eine Knochenneubildung längs des Transplantats.

Prof. Rovsing (Kopenhagen) behandelte einen Fall von Sarkom im obersten Humerusende; Resektion; Transplantation der Fibula. Nach einiger Zeit guter Funktion zeigte sich eine Fraktur der transplantierten Fibula. Heilung; Pat. starb jedoch später an einem Rezidiv.

In einem anderen Falle (Sarkom im Cond. int. femoris) wurde eine Resektion des untersten Endes des Femur vorgenommen und vorläufig ein angepaßter Humerusknochen mit Tibia artikulierend eingelegt, um die Länge und die Form des Beines zu bewahren, während Pat. in bezug auf Rezidiv beobachtet wurde. Da solches nach Verlauf von $2^1/_2$ Monaten nicht eingetreten war, wurde der tote Humerusknochen durch das frisch amputierte Femur eines anderen Individuums ersetzt, nachdem das oberste Ende der Tibia blutig gemacht war. Gute Anheilung, 1 Jahr nach der ersten Operation ist Pat. rezidivfrei, kann mit Bandage und zwei Stöcken umhergehen und hat seine Arbeit wieder aufgenommen.

Prof. Tscherning (Kopenhagen): Demonstration von Knochencysten im Humerus, mit Erhaltung des Knochens behandelt.

In zwei Fällen bei jüngeren Männern hatte man anderswo auf Grund eines Röntgenbildes die Diagnose Sarcoma humeri gestellt und zur Amputation geraten. Redner hatte dagegen die Diagnose Knochencyste gestellt; eine Probeinzision hatte die Diagnose bestätigt, und die Fälle waren durch Ausschabung und Tamponade mit ausgezeichneter Funktion geheilt.

Diskussion: Dr. med. Ipsen (Kopenhagen): Bei einer 30jährigen Frau fand sich eine Geschwulst im Femur, eine Geschwulst im Becken und Geschwülste am Halse. Die Exstirpation der Geschwülste am Halse zeigte Tuberkulose. Die Laparotomie ergab, daß die Beckengeschwulst ein eingekeiltes Uterusfibrom war, und die Inzision in die Femurgeschwulst ergab eine Knochencyste. Auch diese wurde geheilt, und Pat. starb später ohne Rezidiv der Femurgeschwulst an Universaltuberkulose.

Ein 20jähriges Mädchen hatte in der Epiphyse der rechten Clavicula eine Geschwulst. Das Röntgenbild machte eine Cyste wahrscheinlich, ohne daß man

jedoch mit Sicherheit ein Sarkom oder Chondrom ausschließen konnte. Die Operation zeigte eine Knochencyste blutigen Inhalts. Die Mikroskopie ergab Ostitis fibrosa. Die Probeexzision, die im Falle eines Sarkoms eine bedenkliche Sache ist, hilft nur sehr wenig, da die mikroskopische Diagnose sehr schwierig sein kann.

Prof. John Berg (Stockholm) erwähnte einen Knaben mit einem Trochanterleiden, wo das Röntgenbild am meisten der Tuberkulose glich. Nach der Ausschabung zeigte die Mikroskopie ein Sarkom, schließlich aber wurde der Fall richtig als Ostitis fibrosa diagnostiziert, und Pat. wurde geheilt; zugleich wurden Fälle von Knochencysten im Calcaneus erwähnt. A. Blad (Kopenhagen).

---

2) Sémionow. De la valeur clinique, que le dosage de l'azote colloide urinaire d'après le procédé de Salkowski et Kojo offre pour le diagnostic du cancer des viscères. (Presse méd. 1913. Nr. 27.)

Bei gesunden Personen beträgt der Gehalt des Urins an Kolloidstickstoff höchstens 1,79% des Gesamtstickstoffs. Bei Krebskranken steigt diese Ziffer um ein Erhebliches, ebenso jedoch auch bei akuter Appendicitis, akuter Endokarditis, Anämie, Diabetes mellitus und Tuberkulose. Die Erhöhung der Ziffer ist nicht spezifisch für intestinale Karzinome. Eine niedrige Ziffer scheint gegen das Vorhandensein eines Karzinoms zu sprechen. Baum (München).

---

3) Otto Hess. Experimentelle Untersuchungen über die Bakterium coli-Infektion der Harnorgane. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

Nachdem die eitererregende Fähigkeit des Bakterium coli und seine Pathogenität für die Harnorgane festgestellt ist, herrscht nur noch Unklarheit über den Weg, den das Bakterium zur Niere nimmt. H. füllt diese Lücke aus, indem er auf verschiedene Weise eine Infektion der Harnorgane beim Kaninchen erzeugte.

Wurden Colibazillen mit Katheter in die Blase eingeführt, so kam es zu schwerer Cystitis nur, wenn die Blasenschleimhaut vorher durch Terpentin, Paraffin u. a. in einen Reizzustand versetzt wird. Die schweren entzündlichen Veränderungen können sich dabei auch auf die Harnleiter und das Nierenbecken erstrecken, wahrscheinlich auf dem Wege der Lymphbahnen und Lymphscheiden der Gefäße der Harnleiterwand.

Schwere Veränderungen in der Niere nach Injektion von Colibakterien in das Nierenbecken wurden nur beobachtet, wenn gleichzeitig der betreffende Harnleiter verengt wurde, die Abflußbedingungen des Urins also erschwert waren. Aus dem Nierenbecken streben dabei die Mikroorganismen meist aus auf dem Wege der Harnkanälchen, sodann auch in den Lymphbahnen aufwärts ins Parenchym der Niere.

Wenn man eine Schädigung der Niere durch direkte Injektion der Colikultur in sie hinein vermied, sondern die Mikroorganismen in die Ohrvene injizierte und einen Harnleiter verengte, so kamen auch in solchen Nieren schwere eitrige Veränderungen zustande.

In einzelnen der experimentell krank gemachten Nieren fanden sich Konkremente, so daß man annehmen kann, daß das Bakterium coli zu einer Steinbildung anregt, eine Ansicht, die auch sonst schon geäußert worden ist.

Zur Frage, wie beim Menschen die Colibazillen aus dem Darm in die Nieren gelangen, ob deszendierend auf dem Wege der Blut- oder Lymphbahn nach Einwandern der Bakterien aus dem Darme in diese Bahnen, oder aszendierend vom After in die Harnröhre und durch die Blase nach oben, steht H. auf dem Standpunkte, daß die deszendierende Niereninfektion so lange eine Hypothese bleibt, bis wir einwandfreie Beweise dafür haben, daß die Darmwand unter normalen Verhältnissen oder zum mindesten bei den in Betracht kommenden Darmstörungen (Verstopfung, Durchfälle) für Bakterien durchlässig ist. Dieser Beweis ist aber bisher noch nicht geliefert. Gegen den aszendierenden Weg spricht es nicht, daß die Blase oft gesund gefunden wird, da infolge der besseren Abflußbedingungen und häufigeren Entleerung die Bakterien hier keine schweren Veränderungen hervorzurufen brauchen. Daß Frauen viel häufiger an Pyelitis erkranken als Männer erklärt sich daraus, daß in die weibliche Harnröhrenmündung viel leichter vom After aus Bakterien gelangen können, daß die kurze, weite weibliche Harnröhre sie viel leichter in die Blase gelangen läßt. Senkungen und Verlagerung en des Uterus, Schwangerschaft, Menstruation begünstigen bei der Frau Störungen der Harnblase und dauernden Aufenthalt der hineingelangten Bakterien. Daß die rechte Niere der Frau häufiger von Pyelitis befallen wird, als die linke, hat gleichfalls mechanische, stauungbefördernde Ursachen, da die rechte Niere tiefer steht und viel häufiger mobil ist, also zu Knickungen des Harnleiters führt.

Haeckel (Stettin).

---

4) **M. Desnos. Contribution à l'étude clinique des rétrécissements de l'uretère (rétrécissements larges).** (Journ. d'urologie III. 6. 1913.)

Beim Harnleiter kann man ebenso wie bei der Harnröhre zwischen traumatischen und entzündlichen Verengerungen unterscheiden. Die traumatischen Harnleiterstrikturen entstehen durch chirurgische oder accidentelle Verletzungen und im Anschluß an Verletzungen der Mucosa und Submucosa durch wandernde Nierensteine. Aseptische Ureterotomien heilen mit oder noch besser ohne Sutur meist sehr schnell und lassen kaum eine nachweisbare Verengerung zurück. Bei infizierten Wunden können schwerere Verengerungen entstehen, namentlich aber auch dann, wenn größere, unregelmäßig gestaltete Nierensteine längere Zeit im Harnleiter stecken bleiben und mehr oder weniger tiefgehende Druckgeschwüre erzeugen, die schließlich zu einer umschriebenen Nekrose der Harnleiterwand führen können.

Ganz anderer Art sind die rein entzündlichen Harnleiterstrikturen, die meist eine sehr langsam fortschreitende Entwicklung zeigen und häufig im Anschluß an Streptokokken- oder colibazilläre Cystitiden entstehen. Die entzündlich vernarbten Schleimhautwülste springen meist nur wenig in die Harnleiterlichtung vor und bieten dem ausfließenden Urin meist nur ein geringes Hindernis, führen aber nichtsdestoweniger zu »breiten« Verengerungen. Sie machen sonst keine besonderen Symptome, sondern kennzeichnen sich hauptsächlich durch die von ihnen hervorgerufenen Komplikationen: kleinere oder größere Nierenretentionen, Nierenkoliken usw. Unter Umständen kann es auch zu uretero-ureteralen Reflexerscheinungen kommen. Das einzige sichere Mittel, um derartige Harnleiterverengerungen zu diagnostizieren, besteht in der Sondierung mittels einer Knopfbougie. Bei noch nicht zu veralteten Verengerungen erzielt man durch Dilatation mittels Harnleiterdauersonden Heilung. Die äußere Ureterotomie bleibt nur für ganz besonders schwere Fälle reserviert.

Paul Wagner (Leipzig).

5) Ferroni. La deviazione dell' uretra nell' incontinenza dell' urina. Soc. Emil. e Marchig. di ostetricia e ginec. di Parma. Sed. del. 16. Marzo 1913. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 80.)

Bei zwei Frauen, die an Inkontinenz infolge von Atonie des Blasensphinkter seit längerer Zeit litten, verlagerte F. die durch einen vaginalen Längsschnitt freigelegte Harnröhre nach der Seite so, daß eine winklige Krümmung derselben, aber ohne Faltenbildung entstand, fixierte sie so und erreichte sofort Kontinenz, bessere Blasenkapazität und normalen Drang. Die Bildung der Narbe um die Harnröhre herum trägt zur Erhaltung des Erfolges dieses einfachen Verfahrens bei.

Dreyer (Köln).

---

6) L. Thévenot et Jaubert de Beaujeu (Lyon). L'exploration radiographique de l'urèthre et des cavités annexes après l'injection de mélanges opaques. (Prov. méd. 1913. Nr. 14.)

Verff. berichten in dieser Arbeit über die röntgenologische Untersuchungsmethode von Harnröhre und Blase, die sie in der letzten Zeit systematisch anwenden.

Als schattengebende Substanzen verwenden sie Collargol, Wismut oder eine Mischung von Collargol und Wismut. Dem Wismut geben die Verff. für die Untersuchung der Harnröhre den Vorzug.

Die Injektion geschieht entweder direkt von dem Orificium externum aus in die Harnröhre hinein oder mittels feinen Katheters, der zunächst bis in die Blase vorgeschoben und dann langsam zurückgezogen wird unter gleichzeitigem Ausfließen der Mittels. Die letztere Methode ist zweckmäßiger, aber nicht immer (Strikturen!) durchführbar.

Einige Bilder im Text von normalen und pathologischen Zuständen sollen den diagnostischen Wert der Methode illustrieren.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

7) R. M. Frohnstein. Einige Worte über innere Urethrotomie. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 25.)

Beim Einführen des Itinerarium brach die Leitbougie ab und blieb in Blase und Harnröhre stecken. Es gelang nicht, sie mit einer Zange zu entfernen. F. führte eine zweite Leitbougie ein und machte die innere Urethrotomie. Verweilkatheter. Nachts wurde letzterer durch ein Blutgerinnsel verstopft; Pat. machte eine Anstrengung, worauf der Harn abging. Am nächsten Tage Ödem des Hodensackes und Harninfiltration in der linken Leiste. Mehrere Inzisionen; aus der Leistenwunde entleerten sich Harn- und Bindegewebsfetzen. Nach 2 Monaten wurde die abgebrochene Bougie mit Lithotriptor entfernt. Heilung. Nach 2 Monaten mußte aber wieder bougiert werden.

Während der letzten 5 Jahre wurde die interne Urethrotomie 19mal ausgeführt. 1 Pat. starb nach 18 Stunden (beiderseitige Pyelonephritis). 4mal Harninfiltration: 2mal spontane Perforation in die Harnröhre, 2mal Inzisionen. 3mal Hämatom in angulo penoscrotali, 1mal am Hodensack, 1mal Suffusionen am Damm, 1mal Blutung aus der Pars pendula, und 3mal riß die Leitbougie ab und blieb in der Blase. In einem von den letzteren Fällen wurde die Bougie mit dem Harnstrahl entfernt, im zweiten verfing sie sich im Auge des Katheters und wurde mit letzterem zusammen herausgezogen. In Zukunft will F. in solchen Fällen die abgerissene Bougie erst nach einigen Tagen mit dem Lithotriptor oder dem Kysto-

skop entfernen. — Da nach der — nicht ungefährlichen — Urethrotomia interna fast immer Rezidive erfolgen, so sollte die Operation nur in Fällen von klappenförmiger angeborener Stenose angewendet werden. Gückel (Kirssanow).

---

8) Ph. Kobelt (Berlin). Elektrothermische Bougies zur Behandlung von Harnröhrenstrikturen. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1913. Nr. 3.)

Die Einführung der auf 37° erwärmten Sonden bereitet dem Kranken keine Beschwerden und verursacht auch nach längerem Verweilen bei 50° kein brennendes oder schmerzhaftes Gefühl oder Harndrang. Infolge der starken Erwärmung wird das Narbengewebe im Bereich der Striktur durch die seröse Durchtränkung gegeschmeidig und schneller dehnbar, so daß schon nach etwa 10 Minuten eine stärkere Nummer eingeführt werden kann. Die Dauer der Behandlung wird dadurch wesentlich abgekürzt. Gutzeit (Neidenburg).

---

9) J. Sasaki. Über die experimentelle Prostataatrophie durch Röntgenbestrahlung der Hoden. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 290.)

S. stellte einschlägige Versuche in der Heidelberger Klinik (Prof. Wilms) an Kaninchen und Hunden an mit durchgängig positivem Erfolge. (Etwa 12- bis 14malige Bestrahlungen innerhalb 36 Tagen bis 5 Monaten.) Mitteilung der Versuchsprotokolle, makroskopische und mikroskopische Beschreibung der interessierenden Hoden- und Prostatapräparate. An der Prostata ist Atrophierung, teilweise kombiniert mit rundzelliger Infiltration, notiert, dazu Verkümmerung der drüsigen Bestandteile des Organs. Im Hoden degenerieren besonders die Zellen der eigentlichen Samenreihe, die Sertoli'schen Zellen bleiben zunächst verschont. Die Experimente sprechen für Brauchbarkeit des Verfahrens zur klinischen Behandlung, doch kann sein Wert nur durch Sammlung praktischer Erfahrungen festgestellt werden. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

10) R. J. Willan. Carcinoma of the prostate gland: A study of thirtythree cases. (Brit. med. journ. 1913. Juli 12.)

W. hat 33 Fälle von Prostatakrebsen gesammelt und bespricht sie im einzelnen. Es dauert durchschnittlich $14^1/_2$ Monate, bevor der Kranke nach Beginn der ersten Zeichen den Arzt aufsucht. Das ist eine bemerkenswert kurze Zeit im Verhältnis zu dem oft jahrelangen Verlauf der einfachen Hypertrophie, bevor der Arzt hinzugezogen wird. Das Durchschnittsalter war 61, der jüngste Pat. 29 Jahre alt. In 40% setzt die Krankheit ein mit Vermehrung nächtlicher Urinentleerung, in 30% mit allmählich zunehmender, seltener mit plötzlicher Verlegung der Urinentleerung. Der Schmerz ist sehr wechselnd und durchaus nicht bezeichnend. In 82% der Fälle tritt keine Blutung auf. Die Untersuchung vom Darm aus zeigt in 70% harte Knoten in der festsitzenden Drüse. Vom Beginn der Anzeichen bis zum Tode vergehen im Durchschnitt 28 Monate. Young gibt an, daß 21% der operativ entfernten Drüsen krebsig entartet seien. Sind diese Ziffern richtig, so muß jede Prostata, die anfängt Beschwerden zu machen, entfernt werden. Die von Young ausgearbeitete radikale Operation mit Entfernung der Drüse, der zugehörigen Harnröhre, der Samenblasen, Teilen der Vasa deferentia und des vorderen Teiles vom Blasenboden ist ein sehr großer Eingriff, der bisher stets mit Urinträufeln endete. Verf. kann ihn nicht empfehlen, sondern will sich

nach Feststellung der Diagnose Prostatakrebs mit palliativen Maßnahmen behelfen, d. h. bei Restharn Anwendung des Katheters, bei völliger Verlegung Anlegung einer suprapubischen Fistel. W. Weber (Dresden).

---

11) Ch. Lundsgaard. Et Tilfaelde af Carcinoma prostatae simulerende Lymphomatosis. (Hospitalstidende 1913. 56. Jahrg. Nr. 27. p. 745. [Dänisch.])

Verf. bringt die Krankengeschichte eines 70jährigen Landmannes, der mit der Diagnose Lymphosarcomata colli eingeliefert wurde. An beiden Seiten des Halses, besonders aber an der linken, fanden sich indolente Drüsen (Photogramm). In den letzten 2 Jahren hatte Pat. 30 kg an Gewicht abgenommen. In Äthernarkose Operation der Drüsen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Adenokarzinommetastasen. 10 Tage nach der Operation plötzlich Tod. Bei der Sektion fand man als Todesursache: Thrombose der rechten Vena iliaca mit Embolie der Arteria pulmonalis, außerdem Carcinomatosis gland. colli, tracheal., mediastin., aort., iliac., mesenter. et retroperitonealium, Infiltratio carcinomatosa peritonei et vesicae und schließlich ein Adenokarzinom des linken Prostatalappens. Der Pat. hatte niemals Erscheinungen von seiten der Harnwege gehabt. Dem Verf. sind nur noch zwei Fälle von Prostatakarzinom in der Literatur bekannt (Dufour und v. Baumgarten), wo erst die mikroskopische Untersuchung den Kliniker und Obduzenten von der Diagnose malignes Lymphom abbrachte. Verf. hebt noch besonders hervor, daß sich die Metastasen des vorliegenden Falles durch großen Bindegewebsreichtum auszeichneten, und Verf. bezeichnet daher die Metastasen als fibroplastische. Fritz Geiges (Freiburg).

---

12) R. Kutner (Berlin). Ein neues Instrument zur intraurethralen Behandlung von Neubildungen, insbesonder auch zur Behandlung der Prostatahypertrophie, mittels Elektrokoagulation. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 9.)

Das Instrument besteht aus der Optik, dem Führungskanal für die Elektrokoagulationssonde, einem Spülkanal, einer Vorrichtung ähnlich dem Albarranschen Hebel zur Bewegung der Sonde, und der Lichtquelle, die allesamt in einer Metallhülse untergebracht sind. Es gelingt damit, kleine Papillome, Exkreszenzen der Prostata, Strikturengewebe zu zerstören; ob sich damit auch größere Prostatalappen zum Verschwinden bringen lassen, muß erst die weitere Erfahrung lehren. Gutzeit (Neidenburg).

---

13) Judd. Prostatectomy. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 4.)

J. bevorzugt nach seinen günstigen Erfahrungen die Ausschälung von der Blase aus. Nach breiter Eröffnung des Cavum Retzii schält er das Bauchfell so weit wie möglich ab, um die Blase recht weit vorziehen zu können. Die linke Hand drängt vom Mastdarm aus die Drüse entgegen, die rechte Hand geht in die Blase ein, trennt die Kapsel stumpf und schält die beiden seitlichen Lappen aus unter Schonung eines schmalen Mittelstreifens von Schleimhaut. Oft muß der ganze innere Ring der Harnröhrenmündung entfernt werden. Danach sah J. nie Verengerung entstehen. Blutung nach dem Ausschälen tritt nur dann auf, wenn Reste der Drüse in der Kapsel bleiben, so daß diese sich nicht zusammenziehen kann. Sie verhält sich in dieser Hinsicht wie der Uterus zu Placentarresten. Äußerst wichtig ist Beginn sofortiger Spülung, sowie die Ausschälung vollendet ist.

Es dürfen sich in der Blase keine Gerinnsel bilden, dem muß die Spülung vorbeugen, und sie ist so lange fortzusetzen, bis das Wasser ganz klar abläuft. Der Blasenschnitt wird genäht, oft muß drainiert werden. Dauerkatheter so lange, bis die Blasenwunde mehrere Tage fest und sicher verheilt ist. Die suprapubische Methode ist zunächst zwar etwas schwieriger als die perineale, erlaubt aber ein viel sichereres Vorgehen, während der Genesung ist der Operierte viel besser daran als der perineal Operierte, und die Infektionsgefahr ist viel geringer.

Trapp (Riesenburg).

---

14) Benedetto Cinino. Per la prostatectomia. (Gazz. degli osped. e delle clin. 1913. Nr. 30.)

Krankengeschichte eines 64jährigen Mannes mit starker Prostatavergrößerung, kompletter Retention und trübem Urin, der in drei Stadien operiert wurde. Zuerst wurde zur Ruhigstellung der Blase die Cystostomie und zur Vermeidung einer Orchitis die doppelseitige Unterbindung der Samenstränge ausgeführt. 14 Tage später erfolgt die Freyer'sche Prostatektomie und nach abermals 3 Wochen Schließung der Blasenfistel. Verf. operiert bei leerer Blase, macht einen möglichst kleinen Schnitt und füllt die nach der Exstirpation gebildete Höhle mit Gazestreifen, die durch einen Freyer-Marini'schen Tubus hindurchgeleitet wurden.

Dreyer (Köln).

---

15) E. Pfister (Kairo). Urolithiasis und Bilharziasis. (Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene 1913. Bd. XVII. Hft. 10.)

Der ätiologische Zusammenhang der ägyptischen Blasensteine, Urethralsteine und des Harngrießes mit der Bilharziasis ist gegeben. Die Ansicht aber, daß diese Steine als primären Kern stets Eier oder Würmer enthalten, also stets Fremdkörpersteine oder Eiersteine seien, ist nicht haltbar. Daß auch der Mineraliengehalt des Nilwassers und die Nahrung bei der Entstehung der Steine eine gewisse Rolle spielen, darf nicht von vornherein abgewiesen werden.

zur Verth (Kiel).

---

16) R. Kutner (Berlin). Die Hochfrequenzbehandlung der Blasentumoren mittels Elektrokoagulation. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 24.)

K. benutzt als Stromquelle nicht, wie Beer (Neuyork), der Erfinder der Methode, einen Oudinhochfrequenzapparat, sondern stets einen Thermopenetrationsapparat und hält ihn für viel geeigneter, weil beim Oudinapparat wegen der höheren Spannung leicht Kurzschluß und schmerzhafte Empfindungen beim Kranken ausgelöst werden. Der Thermopenetrationsapparat dagegen erzeugt eine reine Thermokoagulation ohne Fulguration, ist einfacher zu handhaben und bietet keine Gefahren. Als Sonde bedient sich K. eines Kupferdrahtes mit einer Platinspitze, der mittels eines Harnleiterkatheters isoliert ist. Die Blase wird mit Kochsalz- oder Borsäurelösung gefüllt, da die elektrothermische Kraft durch einen Elektrolyten besser ausgenutzt wird als durch das schlecht leitende destillierte Wasser. Nach der Elektrokoagulation wird das Papillom mit der kaustischen Schlinge abgetragen. Das von K. konstruierte Operationscystoskop gestattet die gleichzeitige Anwendung der Hochfrequenzsonde und der Schlinge.

Gutzeit (Neidenburg).

---

17) Lastaria. Encore un mot sur la taille hypogastrique à vessie vide. (Presse méd. 1913. Nr. 44.)

Marion hat das Unglück gehabt, bei Aufblähung der Blase mit sechsmal 150 ccm Luft eine tödliche Luftembolie zu erleben (bei der Sektion soll aus dem unter Wasser eröffneten Herzen $^1/_2$ Liter Luft ausgetreten sein). Die Besorgnis vor derartigen, in der Literatur nicht vereinzelt dastehenden Unfällen einerseits, das Mißliche andererseits, das in der Überschwemmung des Wundgebietes aus einer mit Flüssigkeit gefüllten Blase liegt, läßt den Verf. die Blase prinzipiell im sorgfältig ausgespülten und geleerten Zustande eröffnen. Niemals ist er dabei einer besonderen Schwierigkeit begegnet; die Umschlagsstelle des Bauchfells war stets gut kenntlich und leicht von der Blase abzuschieben, auch bei kleinen Kindern, wenn die Operation in mäßiger Beckenhochlagerung vorgenommen wurde.

Baum (München).

---

18) Domenico Taddei (Florenz). Sur la typhlo-urétérostomie après exclusion du caecum et appendicostomie dans le traitement de l'exstrophie vésicale. Recherches anatomiques et expérimentales. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 1.)

Bei der Behandlung der Ectopia vesicae gibt man jetzt allgemein den urinableitenden Verfahren in eine am besten völlig ausgeschaltete Darmschlinge vor den plastischen den Vorzug. T. empfiehlt, ähnlich wie Verhoogen und Makas, folgendes Vorgehen: Totale Ausschaltung des Blinddarms unter Einpflanzung des Dünndarms in das Colon ascendens. Der Wurmfortsatz wird durch die Bauchwandmuskulatur gezogen und in die Haut eingenäht. Der ausgeschaltete Blinddarm wird nun mehrere Tage von der Appendikostomie aus gespült. In einer zweiten Sitzung wird die Blasenschleimhaut exstirpiert bis auf ein jede Harnleitermündung umgebendes Läppchen. Die mit Katheter versehenen Harnleiter werden nun möglichst am unteren inneren Teil des Blinddarms extraperitoneal eingepflanzt, die Harnleiterkatheter durch den Wurmfortsatz nach außen geführt. Sie leiten den Urin so lange ab, bis die Typhlo-Ureteroanastomosen fest geworden sind.

Wie T. durch Experimente an Hunden feststellte, verträgt die Schleimhaut des Blinddarms die Berührung mit dem Urin ziemlich gut. Selbst nach 80tägigem Bestehen der Typhlo-Ureterostomie waren nur eine geringe Desquamation und einzelne Nekrosen am Epithel zu beobachten. Die tieferen Schleimhautlagen blieben ganz gesund. Eine Metaplasie des Epithels im Sinne des vesikalen oder ureteralen Typus war nirgends zu sehen. Die Niere des überpflanzten Harnleiters war gesund. Trübe Schwellung auch auf der nicht operierten Seite war nur dann festzustellen, wenn sich eine Infektion an den Eingriff angeschlossen hatte.

Bei Tuberkulose und Geschwülsten der Blase ist das von T. angegebene Verfahren kaum zu verwenden, weil die Kranken zu wenig widerstandsfähig sind, und die Blasenschleimhaut an den Harnleitermündungen meist auch schon erkrankt sein wird. Die Überpflanzung der vollständigen Harnleitermündung ist aber zur Verhütung einer aufsteigenden Infektion unbedingt notwendig.

Gutzeit (Neidenburg).

---

19) Elmsly Mitchell. Urachal fistula. (Brit. med. journ. 1913. Mai 10.)

Kurzer Bericht über einen Fall von Urachusfistel bei einem neugeborenen Knaben. Die Öffnung hatte während der ersten 11 Lebenstage den ganzen Urin

entleert und schloß sich dann von selbst. Das Kind entwickelte sich weiterhin ganz normal. Irgendeine Ursache, wie Stein in der Harnröhre oder Vorhautverengerung oder angeborene Verengerung der Harnröhre, bestand nicht.

W. Weber (Dresden).

---

20) Mayo. Exclusion of the bladder, an operation of the necessity and expediency. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Verf. bespricht in der vorliegenden Arbeit diejenigen Bedingungen, unter welchen es notwendig werden kann, ein funktionelles Ausschließen der Harnblase herbeizuführen. Die Kranken, bei denen dies notwendig werden kann, scheidet er in drei Gruppen. 1) Solche, bei denen infolge angeborener Mißbildung eine kontrollierbare, gut funktionierende Harnblase durch chirurgische Operationen nicht hergestellt werden kann. Um in solchen Fällen die Blase auszuschließen, ist von verschiedenen Autoren eine Verbindung zwischen Harnblase und Mastdarm empfohlen, Verf. hält jedoch ein Ausschneiden des hinteren Teiles der Blasenwand mit dem in ihr einmündenden Harnleiter und ein Einnähen desselben in die vordere Mastdarmwand nach Maydl und Moynihan für zweckmäßiger.

Die 2. Gruppe von Fällen, in welchen ein Ausschluß der Harnblase notwendig wird, umfaßt jene Kranken, bei welchen Teile eines Harnleiters infolge Verletzung oder Operation zerstört wurden. In diesen Fällen ist der verletzte Harnleiter mit dem gesunden verbunden worden, oder es wurden einer oder beide Harnleiter in den Mastdarm eingenäht. Einige Autoren (Ballance and Edwards) pflanzten den verletzten Harnleiter in die Haut ein.

Die 3. Gruppe von Patt. sind diejenigen, bei denen eine bösartige Neubildung die Harnblase so ausgedehnt befallen hat, daß eine Wiederherstellung derselben nach Resektion nicht möglich ist. Hier werden die Harnleiter am besten in den Mastdarm eingenäht, jedoch so, daß sie erst eine Zeitlang in der Wand des Mastdarms verlaufen, ähnlich wie der Magenschlauch bei der Witzel'schen Gastrostomie.

Herhold (Hannover).

---

21) L. Thévenot (Lyon). Calculs développés dans les formations diverticulaires annexées à la vessie et à l'urètre. (Prov. méd. 1913. Nr. 30.)

Bei der Autopsie eines alten Prostatikers, der in der letzten Zeit an schwerer Cystitis gelitten hat, fand man in fast allen Divertikeln der Balkenblase Konkremente, die die betreffenden Nieschen völlig ausfüllten und an der schwer entzündeten Schleimhaut festhafteten (Abbildung).

Bei einer anderen Beobachtung hat Verf. durch Operation einen Stein aus einem Divertikel der Harnröhre entfernt.

Im Anschluß an die beiden Fälle bespricht Verf. die Entstehung der Steine in den Divertikeln der Harnorgane überhaupt. Die Konkremente sind nicht das Produkt der Divertikelwand (ob diese nun mit Schleimhaut oder mit einem Drüsenepithel überzogen ist, oder ob sie überhaupt einen epithelialen Überzug nicht besitzt), sondern sie sind die Folge der Stagnation des infizierten Urins in den Divertikeln.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

22) Kelly and Lewis. Skiagraphic demonstration of vesical tumors. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 3.)

Durch Einfüllen von Wismutaufschwemmung konnten Verff. Blasenpapillome deutlich darstellen. In einem anderen Falle benutzten sie eine Jodsilberlösung,

ließen diese teilweise ablaufen und bliesen hinterher Luft ein. Mit diesem Verfahren wurde zwar der blumenkohlähnliche Bau der Geschwulst nicht sichtbar, wohl aber ihr Stiel. Verff. wollen beim nächstenmal erst eine wäßrige Wismutaufschwemmung, nachher Silberjodid und zum Schluß Luft einblasen. Da das ganze Verfahren ziemlich schmerzt, wird eine Blasenspülung mit 4%iger Novokainlösung vorausgeschickt. Die abgebildeten Röntgenbilder sind außerordentlich scharf und gut. Trapp (Riesenburg).

---

23) **Rolando. Sull' asportazione dei papillomi vescicali.** (R. accad. med. di Genova. Sed. del 30. giugno 1913. Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 98.)

Verf. trug in zwei Fällen von Blasenpapillomen, die die Harnleitermündung verdeckten, erst die Zotten nach Unterbindung des Stieles ab und operierte erst den Rest, als die Harnleiterpapille sichtbar war und geschont werden konnte.

Dreyer (Köln).

---

24) **Viktor Blum. Nierenphysiologie und funktionelle Nierendiagnostik im Dienste der Nierenchirurgie und internen Klinik.** 121 S. Preis 4 Mk. Leipzig u. Wien, Franz Deutike, 1913.

»Die letzten zwei Dezennien führten von den ersten tastenden Versuchen zu einem heute wohlgefügten System der modernen Nierendiagnostik, das den großen, beinahe unerwarteten Aufschwung der Nierenchirurgie begründet hat. Die letzten Bestrebungen der modernen funktionellen Nierendiagnostik gehen dahin, an Stelle empirisch gefundener Leitsätze eine physiologisch aufgebaute Diagnostik zu setzen, die allgemeine Beurteilung der Nierenfunktion durch eine ,topische' Prüfung der Teilfunktionen der Niere zu ergänzen.«

Nach einem kurzen historischen Rückblick auf den Beginn der funktionellen Nierendiagnostik gibt Verf. einen ausführlichen Bericht über ihren heutigen Stand und erläutert ihre klinische Verwendbarkeit an der Hand von ausgewählten Beispielen, die er dem reichen Materiale der v. Frisch'schen urologischen Klinik entnehmen konnte. Verf. bespricht folgende verschiedene Methoden der funktionellen Nierendiagnostik: Prüfung der Toxizität des Urins; Kryoskopie des Harns; Kryoskopie des Blutes; Blutgerinnungszeit und Nierenfunktion; experimentelle Polyurie; Prüfung der Verdünnungs- und Konzentrationsfähigkeit der Nieren; Diuretin-Euphyllinversuche; Methylenblauprobe; Indigokarminprobe; Phloridzinprobe; Hippursäure- und Diastaseprobe; Phenolsulphonaphthaleinprobe. Auf Grund der verschiedenen Funktionsprüfungen macht Verf. den Versuch einer topischen Nierendiagnostik, der für die verschiedenen Formen der Nephritis eine wesentlich reichere Ausbeute gibt als für die sog. chirurgischen Nierenkrankheiten. Im letzten Abschnitt bespricht Verf. die Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik für die chirurgische und medizinische Klinik der Nierenkrankheiten.

Die B.'sche Monographie ist für den inneren Arzt, den Chirurgen und Urologen gleich wertvoll. Paul Wagner (Leipzig).

---

25) **Richard Bromberg. Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Amsterdam (Prof. Lanz) und nimmt vielfach Bezug auf eine Dissertation desselben Verf.s.

Das Verfahren des Verf.s zur funktionellen Nierendiagnostik beruht einmal auf der Löwenhardt'schen Methode der Bestimmung der elektrischen Leitungsfähigkeit des Harns beider Nieren und des Blutserums, sodann auf der Feststellung von Grünbaum, daß in der Norm die Konzentration der anorganischen Salze im Harn immer zweimal so groß ist wie im Blute, daß dagegen bei Nierenerkrankungen dieser sog. »hämo-renale Index« sich ändert; diese Konzentration an anorganischen Salzen wird bestimmt, indem man eben die elektrische Leitungsfähigkeit der betreffenden Flüssigkeiten prüft.

Verf. hat nun diese Tatsachen für eine Methode verwertet, die die Möglichkeit bietet, absolute Werte in der funktionellen Nierendiagnostik zu erhalten. Er hat dazu ein, wie er sagt, für die Praxis sehr brauchbares und billiges Instrument konstruiert (Abbildung); gebraucht wird dazu nur $^1/_2$ ccm Blutserum und je $^1/_2$ ccm Harn von jeder Niere. An ein paar kurzen Beispielen zeigt Verf. den Wert der Methode.

Er kommt zu dem Schluß, daß nur die Methode der Indexbestimmung imstande ist, absoluten Aufschluß zu erteilen über die Tatsache, ob eine Niere krank oder funktionell gesund ist, und daß sie somit allein berechtigt ist, eine Indikation für die Nephrektomie abzugeben. H. Kolaczek (Tübingen).

---

26) Max Roth. Über Funktionsprüfungen der Nieren und ihre Bedeutung für die Therapie. (Med. Klinik 1913. p. 1033.)

Abwertung der einzelnen Verfahren an der Hand von Beispielen (Prostatavergrößerung, Nierengeschwulst, -blutung usw.). Nach Phenolsulfophtaleineinspritzung fand R. ungefähr dieselbe zeitliche Mengenausscheidung wie Rowntrees; sicher entspricht eine schlechte Phtaleinausscheidung stets sehr schweren Funktionsstörungen; gute Ausscheidung scheint im allgemeinen mit guter Funktion einherzugehen. Nach Phloridzineinspritzung sah R. bei Hunderten von Versuchen an Menschen und Tieren mit gesunden Nieren stets Zuckerausscheidung eintreten. Unter den sonstigen eingehend erörterten Proben werden der Chromocystoskopie gewisse Schwächen vorgeworfen. Sie soll nur angewendet werden, wenn der Harnleiterkatheterismus nicht möglich ist, und vermag diesen nicht zu ersetzen. Georg Schmidt (Berlin).

---

27) Burchard (Rostock). Die röntgenologische Nierendiagnostik. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Ausgehend von der historischen Entwicklung der Röntgendiagnose bei Nierenerkrankungen gibt uns Verf. in einem erschöpfenden Referat die Möglichkeiten der röntgenologischen Nierendiagnostik, soweit sie durch den Stand der heutigen Technik gegeben sind, ausführlich wieder. Während noch vor wenigen Jahren die röntgenographische Darstellung des Nierensteins als ein selten glückendes Unternehmen angesehen wurde, hat die seitdem verflossene kurze Spanne Zeit einen derartigen Aufschwung unserer Kenntnisse und Methoden gebracht, daß nicht nur die exakte Steindiagnose in jedem Falle möglich ist, sondern, daß sich die Röntgenologie auch auf andere Gebiete der Nierenerkrankungen ausdehnen konnte. Wenn sie dabei in manchen Fällen auch erst an zweiter oder dritter Stelle als diagnostische Methode in Betracht kommt, so ist doch von ihrer Weiterentwicklung in der Zukunft noch viel zu erwarten. Mit Recht weist Verf. auch noch darauf hin, daß die Röntgenuntersuchung, obgleich sie bei der Steindiagnose meist den Ausschlag geben wird, in keinem Falle die anderen klinischen Unter-

suchungsmethoden überflüssig macht, vielmehr erst im Verein mit diesen zum erwünschten Ziele führt. Urologen und Röntgenologen müssen heute zusammen arbeiten.

Ein großes Literaturverzeichnis beschließt die wertvolle Arbeit.

Gaugele (Zwickau).

---

28) Hauch (Hamburg-Eppendorf). Die Arterien der gesunden und kranken Niere im Röntgenbilde. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 2.)

Die bisherigen Verfahren vermochten die Blutgefäße eines so blutreichen Organes wie die der Niere nicht befriedigend zur Anschauung zu bringen. Verf. ging in folgender Weise vor: Er wählte, um möglichste Schärfe zu erzielen, einen Röhrenabstand von 50 cm und eine Blende von 3 cm Öffnung. Kassetten mit dünnem Pappabschluß auf der Objektseite erlauben, mit dem Präparat dicht an die Platte heranzugehen. Als Injektion benutzt Verf. eine Aufschwemmung von etwa 120 Gewichtsteilen Mennige in 120 Gewichtsteilen Paraffinum liquidum und fügt 60 Teile Oleum terebentinae hinzu, im Bedarfsfalle auch etwas mehr. Die Einspritzung geschieht am besten, nachdem das möglichst frische Organ auf Körperwärme gebracht und mit Kochsalzlösung durchgespült ist, mit gelindem, gleichmäßigem Druck. Verf. bringt eine Anzahl Röntgenogramme sowohl ganzer als halber Nieren als auch von Schnitten, die das Arteriennetz außerordentlich deutlich zur Anschauung bringen, während in das Venensystem das Kontrastmittel nicht einzudringen vermag. Gaugele (Zwickau).

---

29) Pillet. Trois cas de gros calculs du rein restés absolument latents. (Journ. d'urologie III. 6. 1913.)

Bericht über drei Kranke mit röntgenographisch sicher nachgewiesenen Nierensteinen, die ihren Trägern absolut keine Beschwerden und auch sonst keine klinischen Symptome machten. Ein operativer Eingriff wurde deshalb von den Kranken abgelehnt. In dem einen Falle handelte es sich um ein enorm großes korallenförmiges Konkrement von 11 cm Länge und 6 cm Breite, das verschiedene Ausläufer in die Nierenkelche gesandt hatte. Besonders bemerkenswert ist der dritte Fall, der einen 43jährigen Kranken betraf. 1909 waren ihm drei Steine aus der linken Niere mittels Nephrolithotomie entfernt worden; zwei kleinere Harnleiterkonkremente wurden dann durch Harnleiterkatheterismus beseitigt. Es konnte damals beim Aufsetzen des Stethoskops auf den Bauch ein durch die Harnleitersonde hervorgerufenes Krepitieren deutlich gehört werden. Bei diesem Kranken ergab jetzt die Röntgenographie der anderen Niere drei große Konkremente, und zwar eines von Hühnereigröße, die anderen beiden von Haselnußgröße. Der Kranke verweigerte einen operativen Eingriff. Es entwickelte sich eine abnorm große Pyonephrose, die vom Thoraxrand bis zum Beckenrand, innen bis zur Medianlinie reichte. Dabei ergab sich das seltene Symptom, daß man ein Konkrement bei der gewöhnlichen Palpation deutlich durch die Haut hindurchfühlen konnte. Schwerste Kachexie. Paul Wagner (Leipzig).

---

30) C. A. Moore (Bristol). Notes on two cases of urinary calculus. (Bristol med.-chir. journ. 1913. Juni.)

Fall 2. Entfernung eines Nierensteins vor 9 Jahren, völlige Schmerzlosigkeit durch 8 Jahre hindurch, dann erneute Beschwerden und röntgenologischer Nach-

weis eines großen Steines in der gleichen Niere. Das Interesse des Falles liegt darin, daß M. ein echtes Steinrezidiv annimmt, bei der Niere ein seltenes Vorkommnis. Mohr (Bielefeld).

---

31) Alf. Pousson. Indications opératoires dans les nephrites chroniques. (Journ. d'urologie III. 6. 1913.)

Fast zu der gleichen Zeit, in der Edebohls zur Behandlung der chronischen Nephritis die Entkapselung der Niere empfohlen und zum erstenmal ausgeführt hat, ist von P. als ein schneller und sicherer wirkendes Mittel zur Entlastung der Nierensubstanz die Nephrotomie vorgeschlagen worden. Die Nierenenthülsung und die Nephrotomie haben in der Bekämpfung der Symptome der chronischen Nephritis jede ihre eigenen Indikationen. Die Enthülsung bewirkt nur eine »Dekompression« und »Dekongestion« der Niere und ist nur in weniger schweren Fällen angezeigt. Sobald eine ausgesprochene urämische Intoxikation vorliegt, sowie die subkutanen und visceralen Ödeme bedeutender werden, der Urin in geringerer Menge ausgeschieden, die Gefäßspannung größer wird und das hypertrophierte Herz mit einer Dilatation droht, ist es richtiger, die Nephrotomie vorzunehmen, weil sie schneller und vollständiger die therapeutischen Indikationen erfüllt, die durch die akuten Krisen der Bright'schen Krankheit erfordert werden. Natürlich soll eine operative Behandlung erst dann eintreten, wenn die inneren Medikationen versagen.

Verf. hat aus der Literatur 153 Fälle von chirurgisch behandelter chronischer Nephritis zusammengestellt; 36 Kranke = 23,53% sind innerhalb 20 Tagen nach der Operation gestorben. Nach Abzug derjenigen Todesfälle, die nicht direkt mit dem operativen Eingriffe zusammenhängen, würde die Mortalität nur 13% betragen. Bei den Operationsfällen unterscheidet Verf. 1) Nephritisfälle ohne Oligurie: mit Ödemen (3 †), mit Urämie (6 †), mit Ödemen und Urämie (6 †); 2) Nephritisfälle mit Oligurie: mit Ödemen (6 †), mit Urämie (9 †), mit Ödemen und Urämie (6 †). Die operative Mortalität ist am geringsten, nämlich 13,6%, bei den Kranken ohne Oligurie mit Ödemen; sie ist am höchsten, nämlich 42,8%, bei den Kranken mit Oligurie und Urämie. 24 Kranke sind innerhalb 3 Monaten nach der Operation gestorben; aber auch hier waren teilweise, wenn auch nur vorübergehende Besserungen zu verzeichnen. Die schlechteste Prognose gaben wiederum die Kranken mit Oligurie und Urämie. Von weiteren 24 Todesfällen, die erst 3 bis 24 Monate nach dem operativen Eingriffe eintraten, hingen 12 nicht direkt mit der Nierenaffektion zusammen; in den 12 anderen Fällen handelte es sich um Wiederauftreten der schweren Nierenerscheinungen. Aber auch von diesen 24 Gestorbenen war bei 4 vorübergehend eine große Besserung, bei 12 Besserung zu verzeichnen. Von besonderem Interesse ist die Tabelle von 67 noch am Leben befindlichen Operierten. Verf. verzeichnet hier 8 Heilungen bis zu 8 Jahren 4 Monaten; 11 sehr große Besserungen bis zu 6 Jahren; 23 große Besserungen bis zu 2 Jahren 2 Monaten; 15 Besserungen bis zu 1 Jahr 4 Monaten; 3 leichte Besserungen bis zu $2^1/_4$ Jahren und 6 nicht gebesserte Fälle.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen geht dann Verf. genauer auf die einzelnen klinischen Symptome der Nephritis ein und auf ihre operativen Indikationen und Kontraindikationen. Paul Wagner (Leipzig).

---

32) Marion et Pakowski. Hydronephrose par coudure de l'uretère sur une artère anormale. (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1912. Nr. 9.)

Eine vor dem Hilus abgehende Arterie, die von einer Vene begleitet ist, umfaßt das Nierenbecken von vorn her und dringt am unteren Nierenpol ein. Der Harnleiter wird von diesem Gefäß aufgenommen und darüber gebogen. Die Nierenspaltung ergab starken Schwund des Gewebes, weshalb der Sack entfernt wurde. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

33) Zuckerkandl (Wien). Über die örtliche Behandlung renaler Harn- und Eiterstauungen durch Harnleiterkatheterismus. (Wiener med. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

Z. empfiehlt diese konservative Methode an der Hand von acht erfolgreich behandelten Fällen. Es handelte sich um chronische einseitige Pyelitis und Pyelonephritis mit Harnverhaltung, um bilaterale eitrige Steinniere mit renaler Eiterretention, um einseitige renale inkomplette Harnstauung mit Bakteriurie, sowie um einen Fall von infizierter Hydronephrose, die durch Evakuation, Spülung und Collargolfüllung in eine aseptische Hydronephrose umgewandelt wurde Als Gegenanzeige für die konservative Behandlung gelten eitrige Pyelitis ohne Harnstauung, die mit eitrigen Prozessen der Niere kombinierten Formen, ferner die Komplikation mit Paranephritis, eine Miterkrankung der Pleura oder der Lunge der betreffenden Seite. Erhard Schmidt (Dresden).

---

34) H. Hohlweg (Gießen). Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbeckenspülungen. (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 26 u. 27.)

H. berichtet über 17 Pyelitisfälle, von denen 15 durch Nierenbeckenspülungen klinisch und bakteriologisch vollständig geheilt wurden. Als Spülflüssigkeit kam Argt. nitr. in steigenden Konzentrationen von 1- oder 2‰igen bis zu $^1/_2$- und 1%igen Lösungen zur Verwendung; wo sie Schmerzen und stärkere Reaktionserscheinungen hervorriefen, wurden sie durch Collargol oder besser noch durch 5—10%ige Argyrollösungen ersetzt. Gewöhnlich wurden 2—3 Spülungen in der Woche vorgenommen und nach 2—3 Wochen Heilungen erzielt. Je frischer die Erkrankung, desto rascher und sicherer war der Erfolg; bei Mitbeteiligung des Nierengewebes selbst an der Eiterung, wie bei Nierensteinen und -tuberkulose sind die Spülungen natürlich ohne Nutzen. Kramer (Glogau).

---

35) E. Jeanbrau et E. Etienne. Néoplasme rénal du volume d'une cerise révélé par d'abondantes hématuries; nephrectomie. (Journ. d'urologie III. 6. 1913.)

Die 29jährige Kranke hatte innerhalb 8 Monaten dreimalige schwere Hämaturien, die 2 bis 4 Tage dauerten. Mit dem Blute wurden jedesmal reichliche wurmförmige Blutgerinnsel entleert. Jede Hämaturie war von heftigen linkseitigen Nierenkolikschmerzen begleitet. Die genaueste Untersuchung ergab weiter nichts als eine geringe funktionelle Minderwertigkeit der linken Niere. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf eine Neubildung des Nierenbeckens — gutartiges Papillom? — gestellt. Lumbale Nephrektomie; Heilung. Die exstirpierte Niere ist äußerlich vollkommen normal. Auf dem Durchschnitt findet sich eine ekchymotische Zone im unteren Pole. Die genaue histologische Unter-

suchung ergibt daselbst ein durch Rundzelleninfiltration abgekapseltes kleinkirschgroßes Epitheliom. Paul Wagner (Leipzig).

---

36) A. Luger. Zur Kenntnis der radiologischen Befunde am Dickdarm bei Tumoren der Nierengegend. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 7.)

Nachdem Stierlin dem röntgenologischen Nachweis einer typischen Medianverschiebung des Dickdarms bei Geschwülsten der Nierengegend großen Wert beigemessen hatte, prüfte Verf. ebenfalls dieses Symptom und kam zu dem Schluß, daß es keineswegs so regelmäßig zu finden sei. Er schildert dies an einem genau beschriebenen Falle. In diesem ergab sich übrigens ein anderes, aber wahrscheinlich seltenes Symptom, eine Unfüllbarkeit des der Geschwulst aufliegenden Dickdarmteiles. Literatur. Renner (Breslau).

---

37) Welz (Frankfurt a. M.). Nierensyphilis. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Verf. hatte Gelegenheit, an der medizinischen Klinik des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. zwei einander sehr ähnliche Fälle von syphilitischer Nierenerkrankung zu beobachten, von denen der eine unter dem Bilde eines paranephritischen Prozesses, der andere unter dem Bilde einer hartnäckigen Pyelitis verlief. In beiden Fällen handelt es sich um Patt., die lange Zeit einen sehr schwerkranken Eindruck machten. In beiden Fällen fiel die Wassermann'sche Reaktion positiv aus. Unter der eingeleiteten spezifischen Therapie erholten sich beide Patt. rasch und konnten vollständig geheilt entlassen werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

38) Wilhelm Karo (Berlin). Pathologie und Therapie der Nierentuberkulose. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 7.)

Der Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn gelingt bei der Nierentuberkulose nicht immer. Auch der Tierversuch kann ein negatives Ergebnis haben, wenn in den allerersten Anfangsstadien nur einzelne miliare oder submiliare Knötchen zumal am oberen Pol der Niere schon zu oft recht schweren Hämaturien Veranlassung geben, oder die erkrankte tuberkulöse Niere durch Obliteration des Harnleiters abgeschlossen ist. Hier ist die subkutane Injektion von Alttuberkulin für die Diagnose von hervorragender Bedeutung. Sie läßt meist einen ganz sicheren Schluß auf den Sitz und die Art der Erkrankung selbst bei starker Schrumpfblase zu und dürfte in zweifelhaften Fällen nie unterlassen werden.

Da die Nierentuberkulose eine hämatogene, meist vom Lymphdrüsensystem aus entstandene Infektionskrankheit ist, so treiben wir mit der Nierenexstirpation selbst bei sicher einseitiger Nierentuberkulose immer nur eine Palliativ- und keine Kausaltherapie. Die sofortige Nierenexstirpation hält K. deshalb nur in den Fällen für berechtigt, in denen es zur Bildung von eiterhaltigen Kavernen gekommen, oder deszendierend die Blase erkrankt ist. Hier ist eine konservative Behandlung meist machtlos, die Operation ergibt vorzügliche Erfolge. In allen anderen Fällen versucht K. stets erst eine methodische Tuberkulinbehandlung, von der er bei seinen Kranken außerordentlichen Nutzen gesehen hat. Bei Komplikationen der Lungen oder der Geschlechtsorgane wäre selbst bei einseitiger Nierentuberkulose die Fortnahme des Organs sinnlos, während hier die Tuberkulinbehandlung oft noch erfolgreich ist. Sollte später doch noch die Nephrektomie erforderlich werden,

so sind die Kranken durch die Tuberkulinkur genügend gekräftigt, um die Operation überstehen zu können. Gutzeit (Neidenburg).

---

39) Ch. Perrier. Diagnostic et traitement de la tuberculose rénale bilatérale. (Rev. méd. de la Suisse romande 1913. Nr. 4.)

Verf. teilt, zum Teil auf Grund persönlicher Erfahrungen, die Behandlung der doppelseitigen Nierentuberkulose in drei Gruppen:

1) Bei nur geringer Erkrankung beider Nieren soll ein Eingriff, wenigstens an den Nieren, nicht vorgenommen werden.

2) Bei schwerer doppelseitiger Nierenerkrankung kann als Eingriff höchstens die Nephrostomie in Frage kommen.

3) Ist eine Niere nur wenig, die andere schwer erkrankt, so wird bei gutem Allgemeinzustande die letztere entfernt, andernteils bei bestehender Retention zunächst die Nephrostomie, eventuell die Punktion gemacht; nach hierdurch erfolgter Besserung wird hinterher die Nephrektomie ausgeführt.

Bei doppelseitiger Tuberkulose mit schwerer Cystitis ist bei unausführbarer Nephrektomie die Cystostomia suprabubica erfolgreich gemacht worden.

Schmerzen und Tenesmus verringern sich bzw. verschwinden sehr bald. In einem Falle, wo dieser Eingriff versagte, wurde anderweitig die Ureterostomie (Uretereinpflanzung in die Haut) zufriedenstellend ausgeführt.

Kronacher (München).

---

40) Swift Joly. Three anusual cases of renal tumor with a discussion of the operative treatment of the condition. (Practitioner Vol. XCI. Nr. 2. 1913. August. p. 179.)

Bericht über zwei Hypernephrome und ein Karzinom der Niere, die teils nach der Methode von Grégoire (komplette Exstirpation der Niere in der Fettkapsel mit Einschluß der Nebenniere und der Nebenaortendrüsen), teils nur mit der Fettkapsel exstirpiert wurden. Ein Pat. starb am Operationstage, die beiden anderen wurden dauernd geheilt (kontrolliert nach $2^1/_3$ und $1^3/_4$ Jahren). Die Exstirpation einer Nebenniere wird ohne Schaden vertragen. Wegen der Gefahr der Metastasen sollte man bei bösartigen Nierengeschwülsten stets die Niere innerhalb der Fettkapsel exstirpieren. Erich Leschke (Berlin).

---

41) Isobe. Experimentelles über die Einwirkung einer lädierten Niere auf die Niere der anderen Seite. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 2.)

I. untersuchte an 59 Kaninchen und 12 Hunden, welchen Einfluß es auf die eine Niere ausübe, wenn er die andere geschädigt hatte durch Unterbindung der Arteria oder Vena renalis oder des Harnleiters oder verschiedener Kombinationen dieser Unterbindungen. Nach leichteren Schädigungen kommt es nur zur Hypertrophie der anderen Niere, nach schweren aber fand Verf., daß das Allgemeinbefinden schwer leidet und erst nach einigen Monaten wieder zur Norm zurückkehrt. Im Urin tritt Eiweiß auf, die nicht operierte Niere zeigt starke parenchymatöse Veränderungen. I. nimmt an, daß die operierte Niere Zerfallsprodukte in die Blutbahn sendet, welche die andere Niere schädigen. Diese zerfallene Nierensubstanz wirkt spezifisch toxisch auf die andere Niere und nur auf die Niere allein. Denn Versuche mit Versenkung der Lebersubstanz in die Bauchhöhle von Kaninchen, denen er eine Niere exstirpiert hatte, zeigten, daß dadurch keine

Schädigung der zurückbleibenden Niere erfolgte, zerfallene Lebersubstanz aber keinen schädigenden Einfluß ausübte.

In praktischer Hinsicht empfiehlt es sich, die erkrankte Niere einer Seite möglichst frühzeitig operativ zu behandeln, ehe nicht mehr rückgängige Veränderungen in der Niere der anderen Seite entstanden sind.

Haeckel (Stettin).

---

42) Koll (Barmen). Zum Röntgennachweis paranephritischer Abszesse. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 3.)

Die Beschreibung von vier Fällen paranephritischer Abszesse, bei welchen die Röntgenuntersuchung die Diagnose, wenn auch nicht eigentlich erst ermöglichte, so doch erleichterte und sicherte und eine präzisere Lokalisation erlaubte. Verf. gibt uns in Skizzen (leider nicht in Originalen) den Röntgenbefund wieder. Aus diesen ist zu ersehen, daß sich in allen vier Fällen deutliche Eitersackungen fanden. In dem einen Falle war die Diagnose erst durch das Röntgenbild ermöglicht, da die klinischen Symptome nicht einwandfrei waren. (Ref. hat im letzten Jahre zwei Fälle von paranephritischer Eiterung operiert. Beide zeigten hohes Fieber und bei der Aufnahme in die Anstalt deutliche Vorwölbung in der hinteren Nierengegend. In diesen Fällen sah man auf den Röntgenbildern nur eine diffuse Trübung.)

Gaugele (Zwickau).

---

43) J. Ferron. Tuberculose d'un testicule ectopique. (Journ. d'urologie III. 6. 1913.)

Der Fall betraf einen 29jährigen, bis vor kurzem gesunden Handarbeiter mit ektopischem linken Hoden, der seit 4 Monaten schmerzhaft geworden war. Bei dem sonst ganz gesunden, kräftigen Manne fehlt der linke Hoden im Hodensacke. In der linken Leisten-Bauchgegend findet sich eine ovoide, solide Geschwulst mit leicht gebuckelter Oberfläche, deren oberer Rand sich in die Bauchhöhle verliert. Berührung erzeugt keinen typischen Hodenschmerz. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wird auf eine bösartige Erkrankung des ektopischen Hodens gestellt. Exstirpation der Geschwulst; Heilung per primam. Die genaue histologische Untersuchung ergab eine tuberkulöse Epididymitis des ektopischen Hodens.

Paul Wagner (Leipzig).

---

44) W. Maschke. Hämorrhagische Infarzierung des Hodens. (Med. Klinik 1913. p. 869.)

Bei einem 19jährigen schwoll aus unbekannter Ursache unter Schmerzen der eine Hoden an. Am 10. Tage wurde der Hoden herausgenommen. Er war prall, dunkelrot bis schwarz. Die Venen im Corpus Highmori waren thrombosiert, vielleicht infolge eines unbemerkt gebliebenen Stoßes oder dgl. Daran schloß sich die hämorrhagische Infarzierung des Hodens. Nebenhoden und Samenstrang waren unversehrt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

45) Sabatier. Enchondrome du testicule chez un jeune soldat. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. Juni.)

23jähriger Sergeant fiel beim Heruntersteigen einer Treppe derartig, daß dabei seine linke Hodensackhälfte zwischen Oberschenkel und dem ihm zwischen die Beine geratenen Seitengewehr gequetscht wurde. Im Anschluß daran entwickelte sich ein Enchondrom des linken Hodens, das vom Verf. entfernt wurde.

Die Lymphdrüsen waren zur Zeit der Operation in der Leistenbeuge nicht geschwollen, 9 Monate nach der Operation trat bei ihm eine Drüsenanschwellung an der linken Halsseite auf, die als ein Rezidiv gedeutet und für unoperierbar gehalten wurde. Die Operation wurde trotzdem in einem Zivilhospital vorgenommen, infolge deren der Kranke zugrunde ging. Verf. weist darauf hin, daß Enchondrom häufig nach Traumen entstehen, er hält sie für eine kongenitale Anlage, die durch das Trauma zur Fortentwicklung gebracht wird.

Herhold (Hannover).

---

46) Fiori (Modena). Die Bindewebscyste des Samenstranges. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Der bei einem 12jährigen Knaben ausgeführte operative Eingriff ergab eine mit Flüssigkeit gefüllte, bewegliche Cyste mit ziemlich dicker Wand und sehr lockeren Beziehungen zum Samenstrang, so daß sie sich sehr leicht ausschälen ließ. Außen und oben kam aus dem inneren Leistenring ein kleiner Peritonealtrichter, der unterbunden und exzidiert wurde. Dieser Trichter hatte zur Cyste nur Kontinuitätsbeziehungen und war von ihrer Wandung durch gefäßreiches Bindegewebe getrennt. Der mikroskopische Befund der Cystenwand stellte die vollständige bindegewebige Natur und den absoluten Mangel an Epithelbedeckung auf der inneren Oberfläche fest. Die oberflächliche Lage, die lockeren Beziehungen zum Samenstrang, die Leichtigkeit der Ausschälung sowie das Fehlen der Epithelbedeckung der inneren Fläche der Wandung bilden die unterscheidenden Merkmale von den übrigen Samenstrangcysten. Deutschländer (Hamburg).

---

47) V. Gomoiu (Bukarest). Die chirurgische Behandlung der Varikokele. (Revista de chir. 1913. April.)

Keine der bisher empfohlenen chirurgischen Behandlungsmethoden der Varikokele kann als ideal bezeichnet werden, und dies hauptsächlich aus dem Grunde, weil keine gleichzeitig mit der Beseitigung der erweiterten Venen auch die Ursache dieser Erkrankung beseitigt. Diese Ursache liegt hauptsächlich in einem kontinuierlichen, wenn auch leichten Druck der Bauchorgane auf den venösen Plexus des Hodens. Verf. schlägt daher folgende operative Methode vor.

Man macht einen inguinalen Schnitt ähnlich jenem bei einer Herniotomie, falls es sich um eine zu große Öffnung oder um eine schwache Bauchwand handelt, so wird auch die Aponeurose des Obliquus ext. durchschnitten. Durch einen entsprechenden Druck auf den Hodensack wird der Hode in die Wunde gedrückt und erscheint im unteren Winkel derselben, bedeckt von den Scheiden des Samenstranges und dem Cremaster. Dieselben werden durchtrennt, und nun kann der Hode samt den Blutgefäßen und dem Samenstrang in die Wunde luxiert werden. Der Venenplexus wird vom Samenstrang getrennt und erscheint dann meist doppelt so lang als derselbe; die Vaginalis, falls sie Flüssigkeit enthält, wird ebenfalls eröffnet und hierauf der Hode in den Sack reponiert und durch einige Nähte durch Vaginalis oder Samenstranghüllen in entsprechender Höhe fixiert. Hierauf werden die überflüssigen Teile des Venenplexus und des Samenstranges in den Bauchraum eingeführt und durch Vernähen des Leistenkanals hier festgelegt. Man schließt die Wunde wie bei jeder Herniotomie und waren die Resultate bei 30 nach dieser Methode vom Verf. und anderen Chirurgen operierten Fällen sehr gute. E. Toff (Braila).

---

48) Ch. Perrier. Hémorragie duodénale post-opératoire (suite de prostatectomie transvésicale). Tranfusion artério-veineuse. (Revue méd. de la Suisse romande 1913. Nr. 6.)

Ein 63 Jahre alter prostatektomierter Pat. wird kurz nach der Operation von Erkrankung des Magen-Darmkanals, blutigen Diarrhöen, Erbrechen kaffeesatzähnlicher Massen u. a., befallen. Tod nach 8 Tagen. Die Autopsie ergibt zahlreiche, im Durchschnitt 4—6 mm haltende Ulzerationen der Schleimhaut des Duodenum, durch Nekrose nach Embolie bzw. Thrombose entstanden.

Neben den üblichen therapeutischen Maßnahmen war auch eine arteriovenöse Transfusion ausgeführt worden. Die traumatischen Hämorrhagien des Duodenum sind bekannt, jedoch als Folge einer Prostatektomie bisher, wenn überhaupt, nur ganz vereinzelt beschrieben. Kronacher (München).

---

49) Gaudier et Gorse. Lymphangiome kystique abdominoskrotal rétropéritonéal. (Presse méd. 1913. Nr. 46.)

Ein 4jähriger Knabe zeigte in der rechten Fossa iliaca eine intraabdominelle, ähnlich einer Hernie in den Hodensack hinabreichende, hier transparente Geschwulst. Die stellenweise recht mühsame Operation ergab eine 25 x 12 cm messende cystische Geschwulst, die retroperitoneal fast bis zur unteren Leberfläche reichte und mit der hinteren Bauchwand, der Niere und dem Harnleiter fest verwachsen war. Die Cyste, die bei der Operation eingerissen war, zeigte einen zitronengelben, fadenziehenden, eiweiß- und fibrinreichen Inhalt. Die mikroskopische Untersuchung der Wand, die ähnlich derjenigen einer Balkenblase aussah, erwies ein cystisch entartetetes Lymphangiom, dessen Herkunft ebenso wie in den ähnlichen bisher veröffentlichten Fällen von Kilian, Narath, Winter und Penkert unbekannt, vermutungsweise angeboren ist.

Baum (München).

---

50) A. Freudenberg (Berlin). Ein elektrisches Beckendammheizkissen in Badehosenform. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 18.)

Das Heizkissen hat die Form einer dreieckigen Badehose, ist mit einem Gummistoff überzogen, über den waschbare Leinenüberzüge kommen, und sowohl für Wechselstrom wie für Gleichstrom verwendbar. F. hat es sehr bewährt gefunden und empfiehlt es bei allen entzündlichen Erkrankungen des Beckens und Dammes, so bei denen der Blasenprostata, Samenblasen, Cowper'schen Drüsen, Hoden, Hämorrhoiden usw., weiblichen Adnexen; bei Resten von Appendicitis. Ein Schlitz am Dammteil ermöglicht die Durchführung eines Verweilkatheters.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 43. Sonnabend, den 25. Oktober 1913.

Inhalt.

I.

Leukofermantin statt Kampferöl in der Behandlung peritonealer Affektionen.

Von

E. Bircher in Aarau.

Bei der Behandlung peritonealer infektiöser Prozesse, seien dieselben schon ausgesprochen, oder sei die Gefahr deren Auftretens vorhanden, wird jetzt von vielen Operateuren, speziell auch Gynäkologen, das Kampferöl in verschiedenen

Quantitäten und Konzentrationen (300 ccm 1%, 50 ccm 10%) in Anwendung gezogen.

Es hat nicht an Stimmen gefehlt, die warnend auf die Gefahren dieser Kampferölbehandlung hingewiesen haben. Selbst Hoehne, der diese Therapie inauguriert hat, hat, wenn auch keine ernsten, so doch unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet. Hoppert hat auf Grund toxikologischer Untersuchungen davor gewarnt, und ebenso Rübsamen will auf Grund seiner Tierversuche und speziell eines letal endigenden Falles nur noch 1%iges Kampferöl verwendet wissen.

Wir selbst haben so wenig den physiologischen Körpersäften und Abwehrprodukten entsprechenden Mitteln gegenüber stets ein großes Mißtrauen gehegt. In den wenigen von uns damit behandelten Fällen haben wir nicht besonders Gutes davon gesehen. Einigemal Ileuserscheinungen und sicher nur eine mäßige Beeinflussung einer schon bestehenden Peritonitis. Prophylaktisch muß auch hier das post hoc ergo propter hoc, nur sehr vorsichtig in Erwägung gezogen werden.

Wir haben an dessen Stelle das von uns schon früher empfohlene Leukofermantin sowohl bei eitrigen Prozessen der Bauchhöhle als auch prophylaktisch in Anwendung gezogen. Wir verfügen nun über eine Erfahrungsreihe von über 500 Fällen von Bauchoperationen, bei denen wir Leukofermantin in Anwendung zogen.

Unser Ziel in der Peritonitisbehandlung ist ja, eine möglichst intensive Durchspülung der Peritonealhöhle durch die eigentlichen Körpersäfte zu erhalten, um möglichst reichlich Schutz- und Abwehrstoffe gegen die Bakterieninvasion mobil zu machen. Das ist ja auch das Endziel der Instillation von Kampferöl in die Peritonealhöhle. Daneben müssen wir bei allen peritonealen Reizungen darauf bedacht sein, die Darmtätigkeit zu erhalten und dem Ileus mit seinen großen Gefahren vorzubeugen. Das Kampferöl mag nun ganz gut die Schutz- und Abwehrstoffe mobilisieren, den paralytischen oder peritonitischen Ileus hintanzuhalten vermag es nicht, im Gegenteil, es fördert diesen scheinbar, wie von verschiedenen Autoren angegeben wird, und wie auch wir selbst beobachten konnten.

Demgegenüber weist das Leukofermantin den Vorzug auf, beiden Forderungen gerecht zu werden: es mobilisiert nicht nur die Schutz- und Abwehrstoffe, sondern es neutralisiert auch darin enthaltene schädliche Stoffe, die wahrscheinlich die Ursache des Ileus werden können.

Theoretisch betrachtet wäre der Vorgang folgender:

Der peritoneale Eiter ist, wie sich klinisch ergibt, als sogenannter heißer Eiter aufzufassen, d. h. auf die Löfflerplatte gebracht und bei 55—60° bebrütet entstehen Dellen, durch die gelapptkernige neutrophile Leukocyten als Fermentträger die Proteolyse erzeugt. Dieses proteolytische Ferment ist sicher auch imstande die Gewebe der Bauchhöhle, vor allem das parietale und viszerale Protoplasma aufzulösen. Neben diesem proteolytischen Ferment findet sich nun im Blutserum ein Antiferment, welches diese Proteolyse zum Sistieren zu bringen sucht. Dieses Antiferment hindert die Proteolyse, macht aus dem heißen einen kalten Eiter, wodurch der Eiweißabbau aufhört; d. h die Gewebseinschmelzung wird verhindert.

Auch peritoneal scheint eine Gewebseinschmelzung vorzukommen, und diese ist es, welche die Serosa der Därme lädiert, zur Paralyse und so zum Exitus führt, sei es auf diesem direkten Wege, sei es dadurch, daß toxische Produkte des Eiweißabbaues resorbierbar gemacht werden und diese zur Lähmung führen, oder die Allgemeininfektion erzeugen. Diese Produkte suchen wir durch die Peritoneal-

drainage nach außen zu leiten. Nicht immer aber gelingt deren Ableitung, häufig genug können sich zwischen den Därmen und in den zahlreichen Buchten der Bauchhöhle Verhaltungen bilden und zu neuen Komplikationen Anlaß geben.

Diesen Prozessen wirkt nun das Antifermentserum, das Leukofermantin, nach unseren Erfahrungen am nachhaltigsten entgegen, indem es die Proteolyse zum Sistieren bringt und auf diese Weise die toxisch wirkenden Produkte vermindert. Durch die Zufuhr des Antiferments glaubt Kolaczek, daß die Leukocytose angeregt werde, daß die wichtigen Opsonine in den Körper eingeführt würden.

An einer großen Anzahl von Appendicitiden, die eitriger Natur, oder mit beginnender Peritonitis wie auch ausgebildeter kompliziert waren, konnten wir uns von dem absolut günstigen Einfluß des Leukofermantins überzeugen. Wir sind so vorgegangen, daß wir das peritoneale Exsudat nach Kräften ausgetupft haben und nachher Leukofermantin 1—2 Flaschen (50 ccm), welche auf 30° erwärmt worden waren, eingießen ließen.

Wir haben von dieser Methode absolut den Eindruck erhalten, daß dadurch schwere Peritonitisfälle leichter verliefen, daß die Ausheilung eine raschere und sicherere war, daß die komplizierenden Prozesse, wie Abszesse und Ileus viel seltener auftraten. Ungünstige Ausgänge sind auch dabei zu erleben, wir glauben aber, daß diese Therapie einer Nachprüfung wert wäre.

II.

Zur Tetanie bei abdominellen Affektionen.

Von

Eugen Bircher in Aarau.

In einem recht lesenswerten Artikel in Nr. 31 der Deutschen med. Wochenschrift hat Holterhof in Dortmund darauf hingewiesen, daß bei Perforationsperitonitis tetanieähnliche Symptome auftreten können, die sich am ehesten durch eine vom Peritoneum ausgehende Resorption infektiöser Stoffe erklären lassen. Mit Recht wünscht Holterhof, daß auf diese Zustände mehr als bisher geachtet werde.

Wir möchten diesen Wunsch Holterhof's nur unterstützen, sehen wir darin doch eine Bestätigung von uns schon früher ähnlich gemachter Beobachtungen.

In Nr. 32, 1911 der »Med. Klinik« haben wir ähnliche Beobachtungen wie folgt angeführt.

»In drei Fällen nach Appendektomie, kompliziert durch eitrige Peritonitis, sahen wir 2mal 24 Stunden post operationem, einmal 6mal 24 Stunden post operationem heftige tonische Zuckungen in Beinen und Armen auftreten, dazu gesellte sich eine Geburtshelferstellung der Hand. Sowohl das Trousseau'sche Phänomen als auch das Chvostek'sche Zeichen waren deutlich positiv und leicht auslösbar. Die Krämpfe führten in allen drei Fällen im Verlauf einiger Stunden ad exitum. Es ist darauf aufmerksam zu machen, daß in allen drei Fällen es sich um junge Individuen zwischen 5 und 17 Jahren handelte. Eine ausgesprochene Peritonitis war regelmäßig im Sektionsbefunde nachgewiesen. Eine Giftwirkung, vom peritonealen Exsudat herrührend, kann angenommen werden, obschon der größere

Teil der Peritonitiden ohne irgendwelche Krämpfe tetanischer Natur verläuft. Ich glaube jedoch, daß derartige tetanieähnliche Zustände bei schweren Infektionen nach Operationen, wo noch das Narkosegift hinzukommt, häufiger sind als man gemeinhin annimmt und von seiten der Chirurgen mehr Beachtung verdienen.«

Vorgängig dieser kurzen Ausführung haben wir die Krankengeschichte eines Falles reproduziert, der bei einem typischen Brideníleus eine deutliche Tetanie erzeugte, ohne daß anatomisch in den Epithelkörperchen eine Veränderung hatte nachgewiesen werden können.

Wir haben seit jener Zeit unser Augenmerk auf diese Punkte bei unserem reichlichen Material an abdominellen Affektionen geachtet und haben dabei ein recht interessantes Resultat erhalten, das uns praktisch nicht unwichtig erscheint. Da uns die Zeit zu einer eingehenden größeren Arbeit mangelt, so seien in Kürze unsere Resultate zusammengestellt.

Wir betrachteten eine Tetanie als vorhanden, wenn sowohl in Armen als den Beinen spontan tonische Zuckungen auftraten, wenn das Chvostek'sche Facialisphänomen bei mehrfacher Untersuchung positiv ausfiel und das Trousseau-sche Zeichen ebenfalls glatt auslösbar war. In zahlreichen Fällen konnte auch das Schlesinger'sche Beinphänomen ausgelöst werden.

Es fanden sich nun folgende Verhältnisse:

		Tetanie	Gestorben	
25	Ulcus ventriculi simplex	0		
28	» » mit Pylorusstenose	3		
8	» » perforata	4	4	1mal op., 3mal nicht op.
66	» duodeni simplex	0		
15	» » perforata	5	4	1mal op., 3mal nicht op.
85	Carcinoma ventriculi	—	—	
4	Cholecystitis gangraenosa perforata	2		2mal operiert.
10	» »	—	—	
18	Ileus	3	3	nicht operiert.
100	Appendicitis simplex	—	—	
100	» destructiva	—	—	
68	» » perforata mit Peritonitis	7	7	alle operiert.
18	Peritonitisfälle anderen Ursprungs	3	3	
12	Fälle postoperat. akuter Magendilatation	1	1	

Die Tabelle ergibt ein überaus eindeutiges Resultat. Mit Ausnahme der Pylorusstenose, bei der bekanntlich eine gastrische Tetanie auftreten kann, deren Wesen noch ungeklärt ist, sind nur bei ausgesprochen schweren Peritonitisfällen eine Tetanie oder tetanische Symptome nachweisbar gewesen.

Vom Bilde der Tetanie gastrischen Ursprungs eingenommen, hatten wir vermutet, es könnte diese Form der Tetanie bei allen Magenaffektionen häufiger als man gemeinhin annahm, vorhanden sein. Diese Vermutung hat sich nicht bestätigt, im Gegenteil unter unserem großen Magenmaterial konnte sowohl bei gut- wie bei bösartigen Affektionen das Auftreten der Tetanie sozusagen nie beobachtet werden. Ganz anders stellt sich die Sache, wenn Komplikationen, wie Perforationen, hinzutreten; sofort schnellt die Prozentziffer der Morbidität an Tetanie ganz erheblich in die Höhe. Gerade die sehr schwer verlaufenden Fälle

komplizieren sich mit dieser Affektion; und es geht ohne Zweifel aus unseren Zahlen ganz deutlich hervor, daß das Auftreten tetanoider Zeichen eine prognostisch ganz ungünstige Komplikation darstellt. Gerade bei den Magen-Duodenalaffektionen, die zur Perforationsperitonitis geführt hatten, zeigte es sich, daß neben dem Auftreten der Tetanie der Allgemeinzustand oftmals schon ein derartig schlechter war, daß man eine Operation ablehnen mußte.

Bestätigt werden diese Erfahrungen genau durch unsere Beobachtungen bei den übrigen Bauchaffektionen, bei denen eine komplizierende Peritonitis auftreten kann.

Die zwei mit Tetanie verbundenen perforierten Cholecystitisaffektionen endigten trotz der Operation beide letal.

Interessant und das oben Gesagte bestätigend ist auch das Bild, das sich uns bei der Appendicitis darbietet. Weder die einfache, noch die destruktiv-gangränöse Appendicitis wiesen je einmal ein Zeichen einer Tetanie auf; diese häuften sich sofort mit dem Einsetzen der Perforation. Und gerade hier waren es auch wieder klinisch die schwersten Fälle, welche mit Tetanie vergesellschaftet waren, es sind auch alle 7 Fälle zum Exitus gekommen und zeigten auf dem Sektionstisch schwere Eiterungen der Bauchhöhle.

Es lehren unsere Erfahrungen, daß das Auftreten der Tetanie bei abdominellen Affektionen, vor allem bei Perforationsperitonitiden, als ein ganz schlimmes prognostisches Zeichen aufgefaßt werden muß, bei dem auch eine Operation, die man häufig von Fall zu Fall noch ausführen wird, keine oder sehr wenig Aussicht auf Erfolg hat.

Da in dem Falle von Holterhof an den Epithelkörperchen sich keine Veränderungen nachweisen ließen, so glaubt er annehmen zu dürfen, daß diese Formen der Tetanie nicht auf dem Wege über die Epithelkörperchen entstehen dürfte. Eine solche Annahme kann wohl gemacht werden, doch ist ein fehlender anatomischer Befund noch kein Beweis für die funktionelle Gesundheit eines Organes.

Die Tetanie bei Peritonitis erfolgt sicher auf intoxikatorischem Wege, sei es mit oder ohne Einfluß der Epithelkörperchen.

III.

Aus der chirurg. Abteil. der Augusta-Krankenanstalt in Bochum.
Prof. Dr. M. v. Brunn.

Über perakute Leberschwellung.

Von
Prof. Dr. M. v. Brunn.

In Nr. 38 der »Medizinischen Klinik« hat Ortner darauf aufmerksam gemacht, daß es eine mit heftigen Schmerzen einhergehende perakute Stauungsleber infolge von Herzinsuffizienz gibt, und darauf hingewiesen, daß das Krankheitsbild zur Verwechslung mit Gallensteinkoliken führen kann. Daß die Kenntnis dieses Krankheitsbildes auch für den Chirurgen von Bedeutung ist, mag folgende Beobachtung lehren, welche ich bereits vor der Veröffentlichung Ortner's zu machen Gelegenheit hatte, und welche die Ausführungen dieses Autors dadurch zu ergänzen geeignet ist, daß in meinem Falle die Autopsia in vivo vorgenommen wurde:

Paul W., 16jähriger Bergmann, erkrankte am 2. IX. 1913 mit Schmerzen im Bauch, die ihn jedoch an der Arbeit nicht hinderten. Er arbeitete im Schacht bis zum 3. IX. abends 10 Uhr. Am 4. IX. 1913 wollte er sich mittags zu der um 2 Uhr beginnenden Mittagsschicht begeben, als er von so heftigen Leibschmerzen befallen wurde, daß er auf dem Wege zur Zeche umkehren mußte. Schweißausbruch und Erbrechen trat ein. Der Zustand verschlimmerte sich so rasch, daß der schon tags zuvor zugezogene Arzt ihn als dringenden Fall in das Krankenhaus brachte, wo er gegen 1/28 Uhr abends eintraf. Zunächst auf die innere Abteilung eingeliefert, wurde er von dort aus sofort nach der chirurgischen Abteilung verlegt, da angenommen wurde, daß eine sofortige Laparotomie erforderlich sei.

Befund: Der seinem Alter entsprechend entwickelte Junge liegt stöhnend vor Schmerz mit bleichem Gesicht, livid verfärbten Lippen und allen Zeichen schwersten Kollapses da. Temperatur 37,7. Herz in normalen Grenzen, Töne leise, rein, jedoch sind nur 22 Pulsschläge mit unregelmäßigen Intervallen an der Radialis schwach zu fühlen, während man auskultatorisch neben den 22 stärkeren Herzschlägen noch einige weitere schwache Kontraktionen feststellen kann. Lungenbefund ohne Besonderheiten. Das Abdomen ist eingezogen, die Oberbauchgegend bis etwa in Nabelhöhe enorm druckempfindlich. Jeder Versuch einer Palpation wird mit starker Muskelspannung beantwortet, Unterbauchgegend im Gegensatz dazu nicht druckempfindlich. Die Perkussion ergibt in der rechten Oberbauchgegend und im Mesogastrium eine massive Dämpfung, welche bis etwas unter Nabelhöhe herabreicht.

Angesichts dieses ganz ungewöhnlichen Bildes wurde eine sichere Diagnose nicht gestellt, da jedoch eine Magenperforation mit Bildung eines umschriebenen Exsudats nicht ausgeschlossen erschien, wurde sogleich die Probelaparotomie in Äthernarkose vorgenommen. Dieselbe ergab keinerlei Entzündungserscheinungen im Abdomen, sondern entsprechend der Dämpfung und der hochgradigen Druckempfindlichkeit lediglich eine enorme Schwellung der Leber sowie eine vergrößerte und sehr derbe Milz.

Aus dem weiteren Verlaufe ist hervorzuheben, daß nach der Operation der Puls sich rasch besserte, die Schmerzen nachließen und die Leberdämpfung in normale Grenzen zurückging. Dagegen wurde am 15. IX., also am 11. Tage nach der Operation eine Verbreiterung des Herzens bis fingerbreit nach außen von der linken Mammillarlinie und ein deutliches, über dem ganzen Herzen hörbares systolisches Geräusch festgestellt, welches im weiteren Verlaufe in seiner Stärke wechselte. Am 24. IX. war es kaum noch nachweisbar. Das Allgemeinbefinden war zu dieser Zeit ein einwandfreies. Seitens der Leber waren alle Störungen verschwunden.

Die Deutung dieses ungewöhnlichen Falles kann meines Erachtens nur die sein, daß es infolge einer akuten Insuffizienz des Herzens zu einer hochgradigen Leberschwellung kam, welche zu heftigen Schmerzen und dadurch zu dem schweren Kollapszustande führte, in welchem wir den Pat. zu sehen bekamen. Der Bezirk der spontanen Schmerzen und der Druckempfindlichkeit entsprach genau der auch perkutorisch als stark geschwollen nachweisbaren Leber, wie wir sie bei der Probelaparotomie vor uns sahen. Über die Natur der zugrunde liegenden Herzerkrankung möchte ich mangels eines autoptischen Befundes nichts Bestimmtes aussagen. Daß sie als das Primäre angesehen werden muß, und daß nicht etwa die auffällige Pulsverlangsamung und Arhythmie erst durch den aus anderer unbekannter Ursache entstandenen Kollaps erklärt werden kann, scheint mir durch den weiteren Verlauf bewiesen.

Obwohl ich glaube, daß in einem ähnlichen Falle jeder Chirurg immer wieder den sicheren Weg der Probelaparotomie gehen würde, möchte ich doch nicht verfehlen, den eigenartigen Fall zur allgemeinen Kenntnis zu bringen, damit auch die perakute Leberschwellung differentialdiagnostisch künftig mehr als bisher mit berücksichtigt werden möge.

Bochum, 25. September 1913.

---

1) Georges Gross et M. Barthélemy (Nancy). La stérilisation par les vapeurs de formol dans la pratique chirurgicale. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 1.)

Nach eigenen eingehenden Laboratoriumsuntersuchungen empfehlen Verff. aufs wärmste die Anwendung der Formalindämpfe zur Sterilisation von Gummiinstrumenten, -handschuhen und -drains, von Metallinstrumenten, Seide, Silkworm, Metallfäden, Kompressen, Mull, Watte, Leukoplast usw. in einem geschlossenen Metallkasten mit Siebeinsätzen. Auf den Boden des Kastens wird Trioxymethylen geschüttet, das Formalindämpfe entwickelt. Alle Gegenstände müssen vollkommen trocken sein, damit sich nicht konzentrierte Formalinlösung an ihnen bildet. Auch dürfen sie nicht mit dem Trioxymethylen in Berührung kommen, das sehr stark ätzt. Metallinstrumente können leicht eingefettet werden. Bei gewöhnlicher Temperatur müssen die Gegenstände 48 Stunden den Formalindämpfen ausgesetzt werden. Bei einer Erhitzung auf 55 Grad genügt eine Einwirkung von 30 Minuten. Bei noch höherer Temperatur zersetzt sich das Formalin. Poröses Material absorbiert die Formalindämpfe und wird auf diese Weise für einige Zeit antiseptisch, was besonders bei Verband- und Nähmaterial wertvoll ist.

Die Methode ist außerordentlich sparsam und schonend und besonders auch für die allgemeine Praxis, den Kriegschirurgen und für Unfallstationen zu empfehlen, denen sie stets steriles, gebrauchsfertiges Material liefert. Die Schneiden der Messer leiden nicht im geringsten. Für die Behandlung der verschiedenen Gegenstände geben die Verff. ausführliche Anweisung.

Gutzeit (Neidenburg).

---

2) H. Bergeat (München). Zur Behandlung granulierender Wunden. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

B. empfiehlt, mindestens täglich einmal durch 5—10 Minuten lange Anwendung des trockenen Luftstromes in Form des kalten oder warmen Luftgebläses Föhnapparat) schlecht granulierende Wunden auszutrocknen. Dadurch wird die übermäßige Granulationsbildung eingeschränkt, die Absonderung erheblich vermindert, die Heilung beschleunigt, dem Pat. jeder Schmerz erspart, die Anwendung medikomechanischer Nachbehandlung früher und wirksamer ermöglicht. (Bauer empfiehlt in Nr. 26 derselben Zeitschrift zu gleichem Zweck den Heißluftbläser der Zahnärzte. Ref.) Kramer (Glogau).

---

3) R. Kutner (Berlin). Ein Apparat zur Herstellung getrockneter Luft in kleineren Mengen. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 3.)

Zur Behandlung kleinerer Flächen oder Höhlen mit getrockneter Luft bedarf es nicht eines Apparates mit Motorbetrieb (s. die Berichte darüber auf p. 148 und

293 im Jahrgange 1912 dieses Zentralblattes). Es genügt ein Apparat mit Hand- oder Fußbetrieb. Auch er macht die Luft vollkommen keimfrei und trocken und gestattet, wenn es erwünscht ist, die Luft mit Hilfe einer kleinen elektrischen Batterie beliebig zu erwärmen. Gutzeit (Neidenburg).

---

4) Morestin. L'autoplastie spontanée par extension graduelle des tissus, grâce aux attitudes permettant la réunion immédiate. (Presse méd. 1913. Nr. 65.)

Bekannt sind die verhängnisvollen Folgen, welche Narbenbildungen bei größeren Hautverlusten im Bereich der Gelenke nach sich ziehen. Die sich aus der Narbenkontraktur ergebenden Bewegungsstörungen sind allgemein um so hochgradiger, je längere Zeit die Narbe zu ihrer Bildung gebraucht hat. Auch die Deckung solcher Substanzverluste durch Hauttransplantation oder mit Epidermisläppchen ist nicht immer durchführbar, vermag, wo sie möglich ist, nicht mit Sicherheit einer Narbenkontraktur vorzubeugen. Ganz im Gegensatz zur narbig veränderten Haut vermag die normale Haut sich ausgiebig zu dehnen und zu verschieben. Auf dieser Fähigkeit der normalen Haut fußend hat Verf. in einer Reihe von Fällen, wo im Bereiche der Leistenbeuge, der Schulter, der Ellbeuge und des Handgelenkes nach der Exstirpation von Geschwülsten, Geschwüren oder Narben große Substanzverluste zurückgeblieben waren, eine primäre Vereinigung der Wundränder mit Naht ohne Spannung dadurch erzielt, daß die beteiligten Glieder zueinander in eine entsprechende Lage gebracht (z. B. Unterarm zum Oberarm in spitzwinkliger Beugung) und in dieser Lage durch den Verband so lange festgehalten wurden, bis die Narbe kräftig genug war. Alsdann wurden passive und besonders aktive Bewegungen vorgenommen und damit die Haut in der Nachbarschaft der Narbe schließlich so weit gedehnt, daß wieder eine normale Beugung und Streckung ausführbar wurde, und zwar in verhältnismäßig kurzer Zeit. Bisweilen war es notwendig, die Wundränder etwas zu mobilisieren, um ohne Schwierigkeit die Vereinigung durch Naht zu erreichen. Baum (München).

---

5) J. Brault (Alger). Autoplasties des parties molles chez les syphylitiques. (Prov. méd. 1913. Nr. 27.)

Krankengeschichten von vier Fällen, wo Verf. die durch Lues zerstörten Weichteile autoplastisch ersetzt hat.

1) Bei einer Pat., bei der die Weichteile der ganzen unteren Gesichtshälfte zerstört waren, wurde der Defekt durch Lappen gedeckt, die teils vom Hals, teils von den Armen und den beiden Mammae entnommen waren.

2) Bei einem anderen Pat., bei dem infolge diffuser luetischer Infiltration die Unterlippe sehr stark vergrößert war, wurde die Lippe mit Exzision eines Keiles verkleinert. Verf. fügt hinzu, daß diese Form der tertiären Lues fast exklusiv die Unterlippe befällt und der spezifischen Therapie immer hartnäckig trotzt.

3) Bei diesem Pat. war eine totale Verwachsung zwischen weichem Gaumen und hinterer Rachenwand eingetreten, so daß der Nasenraum nach hinten völlig abgeschlossen war. Die Verwachsung wurde vom Rachen abgelöst, ihr freier Wundrand umsäumt. Nachbehandlung mit Bougierung und Obturator.

4) In dem vierten Falle war der Penis durch phagedänische Prozesse zum großen Teil zerstört. Es war nur noch ein etwa 2,5 cm langer Stumpf übrig, geblieben mit ausgedehnter Hypospadie. Zur Deckung der ausgedehnten Defekte

wurden Hautlappen aus der Nachbarschaft, aus der Bauchhaut, dem Skrotum herangezogen. Eine Verlängerung des Stumpfes (bis 7 cm) wurde dadurch erzielt, daß die Peniswurzel mobilisiert und nach vorn verlagert wurde.

Die näheren Détails sind im Original nachzulesen. Mehrere Bilder illustrieren die Ausführungen. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

6) A. Carrel. Neue Untersuchungen über das selbständige Leben der Gewebe und Organe. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Durch die Experimente des Verf.s soll die neue Tatsache bewiesen sein, daß sich lebende Bindegewebszellen in geeignetem Kulturmedium unbegrenzt wie Mikroben vermehren können. Weiter gelang es, ganze Organe, ja ein System von Organen bis zu 13 Stunden getrennt vom Organismus im Zustande kräftigen Lebens aufzubewahren. Derartige Resultate sind nur durch ganz hervorragende Technik zu erreichen. In der Arbeit finden sich genauere Angaben, wie die Versuche angelegt sind. Glimm (Klütz).

---

7) O. Loewe (Frankfurt a. M.). Über Hautimplantation an Stelle der freien Fascienplastik. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Das zu versenkende Hautstück wird dem Wundrand in beliebiger Ausdehnung entnommen, durch Abradieren mit einem Messer von seiner Epithelschicht und mit der Schere von seiner Fettschicht befreit und nach erneutem Jodaufstrich auf das Korium und das subkutane oder subfasciale Gewebe gebracht und mit einigen Catgutnähten fixiert, die deckenden Schichten und Haut darüber vereinigt. Nach den bisherigen, nicht immer ohne Störungen verlaufenen Versuchen L.'s, der das Verfahren in neun Einzelfällen anwandte, heilen die versenkten Hautstückchen ein und scheinen in eine feste Bindegewebsplatte umgewandelt zu werden. (Ob nicht doch von den Talg- und Schweißdrüsen später noch Komplikationen ausgehen können, muß die weitere Beobachtung lehren. Ref.) Kramer (Glogau).

---

8) M. Joffe. Zur Frage der freien Fascientransplantation. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 466. 1913.)

Verf. hat an Katzen eine Reihe von Versuchen angestellt, um die Verwendbarkeit der freien Fascientransplantation in der Bauchchirurgie zu studieren. Nach einem gewissen Zeitraum wurden die Versuchstiere getötet und die Präparate mikroskopisch untersucht.

Wie die Experimente zeigen, eignet sich die freie Fascie sehr gut zur Deckung von Defekten in der Magen- und Darmwand, wenn die Schleimhaut vorher durch fortlaufende Naht vereinigt wurde. Die Versuche, offene Defekte der Magen- und Darmwand durch Fascie zu schließen, führten nicht zum Ziel, da die Fascie nekrotisch wurde und die Versuchstiere an Peritonitis zugrunde gingen.

Ebenso ließen sich Blasendefekte durch Fascie nur nach vorhergehender Vereinigung der Schleimhaut schließen.

Bei Leberresektionen konnte Verf. die wirksame Blutstillung durch Fascientransplantation bestätigen.

Zum Schluß berichtet Verf. noch über einen klinischen Fall, bei welchem er eine Kotfistel nach vorhergehender Vernähung der Schleimhaut mit gutem Erfolg durch einen freien Fascienlappen gedeckt hat. F. Michelsson (Riga).

---

9) O. M. Chiari. Ein Beitrag zu der Kenntnis des Verhaltens frei transplantierter Fascie im menschlichen Organismus. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 8.)

Nach Besprechung aller Verwendungsmöglichkeiten der transplantierten Fascie in den zwei Gruppen als zug- oder druckfestes Material oder nur als Abdichtungsmaterial wendet sich C. der Frage zu, was aus der Fascie wird. Aus Tierexperimenten, aber auch schon aus einigen Beobachtungen am Menschen wissen wir schon, daß sie jedenfalls lange ihre Struktur behält. Verf. hatte nun Gelegenheit, selbst ein Stück Fascie zu untersuchen, das bei Entfernung einer Schädelgeschwulst implantiert und nach 8 Wochen bei einer Rezidivoperation wieder mitentfernt werden mußte. Es zeigte noch weißlichen Glanz und sehnige Beschaffenheit. Mikroskopisch fanden sich noch Teile, die sich von normaler Fascie nicht unterschieden; in anderen fanden sich Blutungen, Blutpigmentreste, Aufquellung und Verflüssigung einzelner Sehnenbündel. Die Erhaltung der Fascie schreibt Verf. nur in geringem Grade den Gefäßkommunikationen am Rande, viel mehr dem flächenhaften Überwachsen mit Granulationsgewebe zu, das dann aber auch rasch einen sehnigen straffen Bau erhält. Nach alledem faßt er mit v. Saar die im Transplantat auftretenden Veränderungen nicht als Absterbevorgänge, sondern als Umbau lebenden Gewebes auf. Literatur.

Renner (Breslau).

---

10) E. Klopfer. Zur Frage der Fettgewebsplastik. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 458. 1913.)

Verf. berichtet über acht Fälle von Plombierung von Knochenhöhlen mit Fettgewebe nach Makkas, in denen es sich zweimal um aseptische, in den anderen um durch Fisteln infizierte Höhlen handelte.

Nach den Erfahrungen des Verf.s ist diese Operation technisch sehr einfach, so daß sie überall ausgeführt werden kann, und gibt bei der Plombierung aseptischer Höhlen rasche Heilung. In infizierte Knochenhöhlen heilt das Fettgewebe weniger sicher ein, da sich Fisteln bilden, die aber spontan heilen.

F. Michelsson (Riga).

---

11) Max Krabbel. Zur Plombierung von Knochenhöhlen mit frei transplantiertem Fett. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Verf. teilt aus der Garrè'schen Klinik in Bonn 10 weitere Fälle mit, in denen nach dem Vorgehen von Makkas Knochenhöhlen durch Autotransplantation von Fettgewebe plombiert wurden. Unter den 10 Fällen sind 4 chronische Osteomyelitiden, 5 Tuberkulosen und 1 Osteosarkom. Der letztere Fall, ein Riesenzellensarkom im Calcaneus, wird in seinem weiteren Verlaufe durch vier Röntgenbilder veranschaulicht.

Die Fettplombe kam glatt zur Einheilung in 5 Fällen (2 chronische Osteomyelitiden, 2 Tuberkulosen, 1 Osteosarkom). Ausgestoßen wurde sie in 3 Fällen (2 Osteomyelitiden, 1 Tuberkulose), in 2 Fällen von Tuberkulose bildete sich in der Plombe ein Rezidiv.

Bei Betrachtung und Bewertung seiner Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

»1) Die Methode, Knochenhöhlen mit frei transplantiertem Fett zu plombieren, hat sich weiterhin bewährt in den Fällen von chronischer Osteomyelitis,

die geschlossen in Behandlung kamen. Das Vorhandensein von Fisteln ist als Kontraindikation für die Transplantation anzusehen.

2) Scharf abgegrenzte, gut zugängliche tuberkulöse Knochenherde sind, auch wenn in der Nähe eines Gelenkes gelegen, geeignet zur Fettplombierung. Bei diffuser Ausbreitung im Knochen und ausgedehnter Weichteilerkrankung darf nur nach sorgfältigster und sicherer Entfernung alles Krankhaften plombiert werden. Tritt eine Prima intentio nicht ein, und bildet sich eine Fistel, so ist die Plombe bald zu entfernen (Gefahr des Plombenrezidivs!).«

H. Kolaczek (Tübingen).

---

12) Göbel (Halle a. S.). Zum Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blut. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Verf. hat in der medizinischen Universitäts-Poliklinik eine Reihe von schwer und leicht Tuberkulösen, sowie auch klinisch Gesunde auf das Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blute untersucht. Dabei fand Verf. säurefeste Stäbchen nur bei stundenlangem Suchen in geringer Zahl, dagegen reichlich Gram-positive Stäbchen und Much'sche Granula. Auffallend war dabei, daß die Gram-positiven Stäbchen in schätzungsweise der gleichen Zahl auftraten, einerlei, ob das Blut von einem Schwerkranken oder von einem klinisch ganz Gesunden stammte. Auch in dem steril entnommenen Blute der gebräuchlichen Laboratoriumstiere fanden sich jedesmal die gleichen Gram-positiven Stäbchen und Granula in etwa gleicher Menge. Nach diesem Ergebnis hält es Verf. für ausgeschlossen, daß diese Gebilde Tuberkelbazillen sind; was sie sind, muß weiteren Untersuchungen vorbehalten werden. Deutschländer (Hamburg).

---

13) Brandes und Mau (Kiel). Tuberkelbazillen im strömenden Blute bei chirurgischen Tuberkulosen. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Verf. haben sich der mühevollen Aufgabe unterzogen, 40 Fälle von chirurgischer Tuberkulose, die teils im Beginn, teils auf der Höhe der Erkrankung standen und teils klinisch ausgeheilt bzw. radikal operiert waren, auf das Vorkommen von Tuberkelbazillen im strömenden Blute zu untersuchen. Die Untersuchung wurde in der chirurgischen Universitätsklinik in Kiel ausgeführt und hatte das Ergebnis, daß etwa in 45% der untersuchten Fälle Tuberkelbazillen im strömenden Blute nachgewiesen werden konnten. Besonders hoch war der Prozentsatz im 2., 3. und 4. Lebensdezennium. Eine praktische Bedeutung hinsichtlich der Diagnose und Prognose können indessen Verff. diesen Blutuntersuchungen nicht beimessen. Verff. stellen die Tuberkulose in Parallele mit der Lues und folgern aus ihren Beobachtungen die Notwendigkeit einer rationellen und langjährigen Allgemeinbehandlung aller Formen der Tuberkulose. Auch für die chirurgische Tuberkulose muß eine Heilstättenbehandlung als erstrebenswert bezeichnet werden. Deutschländer (Hamburg).

---

14) A. Buch. Klinische Untersuchungen mit Bovotuberkulin als Diagnostikum bei chirurgischer Tuberkulose. (Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 20. 1913. [Dänisch.)]

B. hat bei chirurgischen Tuberkulosen Versuche angestellt mit Bovotuberkulin (Bovotuberculol Merck und in einzelnen Fällen Perlsuchtvacum-Tuberkulin Höchst) und kommt zu folgenden Resultaten: Bovotuberkulin gibt bei chirurgischer

Tuberkulose positive Reaktion in der gleichen Ausdehnung wie Alt-Tuberkulin Koch. Die Reaktion war zum Teil schwächer, zum Teil stärker. In keinem Falle war die Reaktion positiv, wo Alt-Tuberkulin negative Reaktion gezeigt hatte. Aus der Reaktion läßt sich kein Schluß auf die Ätiologie der Infektion ziehen. Fritz Geiges (Freiburg).

---

15) G. Cotte et H. Alamartine (Lyon). La tuberculose inflammatoire: ses manifestations chirurgicales. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 3.)

Die Lehre von der entzündlichen Tuberkulose hat seit ihrer Begründung durch Poncet im Jahre 1903 für eine ganze Reihe pathologischer Erscheinungen eine gewisse Bedeutung erlangt, trotzdem ihr auch jetzt noch die experimentelle Bestätigung fehlt.

Besonders in der Chirurgie sind immer mehr Krankheitsbilder, vor allem auf Grund der genauen Beobachtungen der Lyoner Klinik, mit ihr in Verbindung gebracht worden. Die vorliegende Arbeit der beiden Schüler Poncet's bringt gewissermaßen eine vorläufige Abrechnung über dieses Gebiet.

Bei der entzündlichen Tuberkulose der Gelenke, dem Rheumatismus tuberculosus, ist zu unterscheiden zwischen den Arthralgien ohne anatomische Veränderungen, die von einem entfernten tuberkulösen Herd ausgelöst werden und mit seiner Ausheilung verschwinden und dem eigentlichen tuberkulösen Rheumatismus, bei dem entzündliche Veränderungen ohne spezifischen Charakter auftreten, die bald zur Resorption, bald zu hypertrophischen Veränderungen der Gelenkenden führen. Die Tuberkulinreaktionen sind meist positiv. Oft kommt es dabei zu Subluxationen. Die Verff. sind geneigt, auch viele Fälle von Madelung'scher Deformität und Malum coxae senile hierher zu rechnen. Sie führen viele Beispiele aus ihrer und fremder Beobachtung an.

Die Schleimbeutel und Sehnenscheiden können ebenfalls entzündlich tuberkulös erkranken. Trotzdem mikroskopisch in den Krankheitsprodukten nichts von Tuberkulose zu finden ist, hat die Meerschweinchenimpfung oft ein positives Ergebnis. Es gibt exsudative, hämorrhagische und plastische Formen (Corpora oryzoidea). Auch das Schulterkrachen, das Lipoma arborescens der Gelenkkapsel und die Myelome der Sehnenscheiden zählen Verff. zu den entzündlich-tuberkulösen Erkrankungen.

Unter den entzündlich-tuberkulösen Knochenerkrankungen ist am bekanntesten die Osteoporose in der Nähe tuberkulöser Herde, die Osteomalacia tuberculosa. Aber auch für viele Fälle von Plattfuß, Skoliose, Genu valgum, Coxa vara, Hallux valgus und sonstige Deformitäten und für die »Ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique« soll die entzündliche Tuberkulose der Knochen den Boden abgeben, auf dem sich das Leiden entwickelt.

Eine entzündliche Tuberkulose des Bindegewebes sehen die Verff. in der Dupuytren'schen Kontraktur und vielen Keloiden, die oft auf einem vom Tuberkelbazillus infizierten Gebiete auftreten.

Im Bereiche des Verdauungskanals nehmen die Verff. die einfache Dyspepsie Tuberkulöser, die Enterocolitis mucomembranacea, viele Fälle von Appendicitis, fibröse Verengerungen der Speiseröhre und des Darmes, die nicht krebsige Linitis plastica und andere entzündliche Geschwülste des Magen-Darmkanals für die entzündliche Tuberkulose in Anspruch und verweisen auf erfolgreiche Tierimpfung und spezifische Lymphdrüsenerkrankung zur Begründung dieser Ansicht.

Schließlich führen sie auch eine ganze Reihe von Erkrankungen der Geschlechts-

organe auf entzündliche Tuberkulose zurück, insbesondere die Induratio plastica penis, manche Orchitis, die in Atrophie ausgeht, Hydrokelen und Hämatokelen (Vergleich mit der serösen Pleuritis, dem Ascites und Hydarthros tuberculosus), die Kraurosis vulvae, viele Fälle von Amenorrhöe und Dysmenorrhöe, die durch spezifische Behandlung gebessert werden, die fibrös-cystische Entartung der Ovarien, die Hydrosalpinx und die Metritis haemorrhagica Tuberkulöser. Das außerordentliche Längenwachstum vieler Tuberkulöser oder zu Tuberkulose disponierter schmächtiger Menschen schreiben sie einer entzündlichen Tuberkulose der Zwischensubstanz der Geschlechtsdrüsen zu, die oft in Atrophie ausgeht und einen infantilen Habitus bedingt. Eine entzündlich-tuberkulöse Erkrankung des Corpus luteum soll die Ursache für eine Entwicklungshemmung und frühzeitige Ausstoßung des Fötus abgeben.

Die Verff. geben der Hoffnung Raum, daß die Fortschritte in der histologischen und bakteriologischen Technik das umfangreiche und fruchtbare Gebiet der Klinik der entzündlichen Tuberkulose bald durch weitere Beweise für ihre Entstehung durch den Tuberkelbazillus befestigen werde.

Gutzeit (Neidenburg).

---

16) Rollier (Leysin). Über die Sonnenbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXII.)

Verf.s Sanatorium in dem Höhenkurort Leysin im Zentrum der Waadtländer Alpen, liegt auf dem südlichen Abhange der Tour d'Ai-Kette. Durch diese Berge von der Nordseite geschützt, ist das Gelände nach Süden weit offen und den Strahlen der Sonne ungehindert ausgesetzt. Die methodische Anwendung der Heliotherapie, wie sie vom Verf. seit dem Jahre 1903 empfohlen wird, verbunden mit der Höhenkur, scheint eben hier den angeführten Bedingungen am meisten zu genügen.

Nachdem die Kranken in 3—10 Tagen sich an die Höhenluft gewöhnt haben, werden sie zwecks Insolation in Betten auf die breite Gallerie hinausgerollt, wo Luft und Sonne unbehindert Zutritt haben. Unbekümmert um die Lokalisation der Krankheit, ob es sich um Koxitis, Spondylitis, Ellbogen- oder Fußtuberkulose handelt, wird stets mit der Insolation der unteren Extremität begonnen. Am 1. Tage werden mit Intervall von ca. 1 Stunde bloß die Füße 3—4mal und bloß während 5 Minuten besonnt; am anderen Tage die Unterschenkel in gleich vorsichtiger Weise. Der 3. Tag erweitert das Bestrahlungsfeld bis zur Leistenbeuge. 4. und 5. Tag ziehen Bauch und Brust in das Bestrahlungsgebiet ein, zuerst nur die obligaten 5 Minuten, während distal um ebenso viel länger besonnt wird, wobei die Herzgegend mit einer feuchten Kompresse bedeckt wird. Im Verlaufe der Behandlung nimmt die gesamte Hautoberfläche durch Pigmentierung einen bronzeartigen Teint an, der von Kupferfarbe bis Schokoladebraun variiert und die Heilung und Vernarbung von Fisteln und Wunden außerordentlich begünstigt. Für die Behandlung der tuberkulösen Arthritiden und Spondylitiden gilt weiter als Grundsatz, eine strikte und lang andauernde Ruhigstellung bei Entlastung des Körpergewichtes zu erstreben. Die Immobilisierung in Horizontallage, sei es in Bauch- oder in Rückenlage, entspricht am ehesten dieser Forderung, indem bei Spondylitis cervicalis nur die Glisson'sche Schlinge und bei Koxitis die kontinuierliche Extension im kranken oder besser noch in beiden Hüftgelenken Verwendung findet. Eine weiterer Erfolg, den die Heliotherapie erreicht, und das ist geradezu charakteristisch, ist die spontane Rückkehr der Beweglichkeit des Gelenkes. Diese Tatsache ist um so bemerkenswerter, als früher eine gute Ankylose als ideales Ziel zu erstreben gesucht wurde. Hartmann (Kassel).

---

17) **N. A. Weljaminow. Das Windauer Sanatorium 1900—1913, mit einer Skizze betreffend den Stand der Bekämpfung der chirurgischen Tuberkulose in den Küstenhospitälern und Sanatorien im westlichen Europa.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 24.)

Im Sanatorium zu Windau wurden 514 Kinder behandelt. Durchschnittliche Behandlungsdauer 417 Tage. Die Resultate sind in folgender Tabelle, 358 Fälle betreffend, zusammengestellt.

	Zahl der Fälle	Geheilt %	Gebessert %	Gesamt %	Ohne Besserung %	Tot %
Spondylitis	112	57,2	24,1	81,3	11,6	7,1
Koxitis	76	51,3	26,2	77,5	15,8	6,5
Gonitis	60	50,0	36,6	86,6	9,1	1,6
Tarsitis, ost. os. ped.	17	47,0	23,5	70,5	23,5	5,8
Omarthritis, os. scap.	5	60,0	20,0	80,0	20,0	—
Arthritis cubiti	19	63,1	31,5	94,6	5,2	—
Arthritis carpi	3	33,3	66,6	100,0	—	—
Spina ventosa	8	7,5	50,0	89,5	12,5	—
Osteitis multipl.	12	66,6	—	66,6	8,3	25,0
Ost. os. pelv., cost., sterni	7	57,1	43,9	100,0	—	—
Ost. os. cranii	2	50,0	—	50,0	50,0	—
Peritonitis tub. post operat.	5	60,0	—	60,0	20,0	20,0
Lymphadenitis tub.	32	50,0	37,5	87,5	12,5	—
	358	53,7	28,5	82,2	12,5	5,3
Davon Knochen- und Gelenktuberkulose	321	53,8	27,7	81,5	12,7	5,6

(Die unrichtigen Zahlen in der Rubrik: Spina ventosa sowie Ost. os pelv. stehen so im Original. Ref.)

G. Gückel (Kirssanow).

18) **Ménard (Berck-Plage). Die Behandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkentzündungen in der Seestation zu Berck.** (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXII.)

Weit weniger optimistisch ist M.'s Bericht über das gleiche Arbeitsfeld in der Seestation zu Berck, wo der atlantische Ozean die Rolle eines Regulators der atmosphärischen Temperatur übernimmt. Trotz des nordischen, meistens grauen und bewölkten Himmels kennt Berck kaum den dichten Nebel und den Schnee. Da der Wind fast immer von Westen bläst, so streicht er über die erwärmte Meeresfläche, so daß die Kranken ihn nicht kalt empfinden. Seebäder können nur von einem Bruchteil der Kranken, die namentlich mit äußerer Tuberkulose und Rachitis behaftet sind, vom Juni bis September genommen werden. Es kommt daher nur die frische Luft des Seeklimas in Betracht. Das Kurmilieu hat keine spezifische antituberkulöse Wirkung. Denn ihre Dauer ist nicht so verkürzt, wie das Publikum es glauben will. Die Knochentuberkulose bietet hier wie überall dieselbe Mannigfaltigkeit der Formen mit und ohne Zerstörungsprozeß der Knochen. Aber immerhin können alle Koxitis-, Gonitisfälle und mit ihnen die Spondylitiker geheilt werden, aber um den Preis einer langdauernden Behandlung und Pflege, die unter Umständen 4—5 Jahre in Anspruch nehmen können.

Was die spezielle Behandlung anlangt, so will Verf. ganz im Gegensatz zu Rollier auf einen chirurgischen Eingriff nicht verzichten. Er ist vielmehr der festen Überzeugung, daß Punktionen, die den flüssigen Inhalt der Abszesse entfernen, Auskratzungen und Entfernung von Sequestern bei langdauernder Fistelbildung von großem Nutzen sein können. Auch der Gebrauch der Gipsverbände bleibt das beste Mittel, um den entzündlichen Charakter der tuberkulösen Arthritis zu mildern und alle Gelenkschmerzen augenblicklich zu beseitigen. Daß vollständige Wiederherstellung eines Gelenkes möglich sein soll, wenn die Gelenkoberflächen durch den tuberkulösen Prozeß zerstört sind, ist Nonsens.

Hartmann (Kassel).

---

19) **L. Alkan. Heliotherapie der Tuberkulose in der Großstadt.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Nach Schilderung eines unter Heliotherapie sehr günstig — trotz schwieriger Verhältnisse — verlaufenen Falles empfiehlt Verf. bessere Ausnützung der Dächer für genannte Therapie.

Glimm (Klütz).

---

20) **P. Glaessner. Zur Sonnen- und Luftbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (Großes Friedrichswaisenhaus in Rummelsburg.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Verf. sagt am Schluß seiner Ausführungen: Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Sonnenbestrahlung kann und soll auch bei uns dort, wo sich reichlich Gelegenheit bietet, als ein wesentlicher therapeutischer Faktor, hauptsächlich für die Behandlung kindlicher Tuberkulosen herangezogen werden. Für unsere klimatischen Verhältnisse aber wird der Verbandraum und der Operationssaal bei der Behandlung der genannten Erkrankungen noch lange keinen Luxus bedeuten.

Glimm (Klütz).

---

21) **Machard. Traitement des cavités tuberculeuses ostéo-articulaires par le procédé de Mosetig.** (Revue méd. de la Suisse romande 1912. Nr. 12.)

Verf., der über ein reichliches Material chirurgischer Tuberkulosen verfügt, ist im allgemeinen ein Anhänger der konservativen Behandlung, vor allem auch der Sonnenbestrahlung; er tritt jedoch da, wo diese im Stich lassen, für operative Maßnahmen ein; in einer größeren Anzahl hat er sich nach Ausschabung und partiellen Resektionen der tuberkulösen Herde der Mosetig'schen Jodoformplombe mit gutem Erfolg bedient; er hebt rühmend die bekannten guten Eigenschaften dieser Behandlungsart — Tamponade, hämostatische Wirkung, desinfizierende Kraft, rasche Verkleinerung der Höhlen, Hebung des Allgemeinzustandes u. a. — hervor; nachteilige Folgen hat er nie gesehen.

Kronacher (München).

---

22) **P. Nebesky. Beitrag zur Therapie der chirurgischen Tuberkulose.** (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 37.)

12 Fälle von fistulöser Gelenktuberkulose, vorher mit Jodoform erfolglos behandelt, 8 frische Fälle derselben Art und 2 Senkungsabszesse bei Wirbelkaries wurden mit Mesbé (5—20 g Mesbé auf 100 g Glyzerin) behandelt; in Fisteln wurde die Lösung injiziert, in zugängliche Höhlen wurde mit 50%iger Lösung imprägnierter Mull eingelegt. Die erzielten Erfolge sind bemerkenswert: Zuerst trat

eine stärkere Sekretion ein, die aber bald schwächer wurde und gänzlich versiegte. Die alten Fisteln heilten in 4—6 Wochen. Bei den frischen Fällen wurde zuerst gründlich ausgeschabt; in 2—5 Wochen Heilung. Die Senkungsabszesse waren 14 Tage nach der Mesbéinjektion spurlos verschwunden. Gleichzeitig wurde eine roborierende Allgemeinbehandlung durchgeführt. (Bis zur Korrektur des Artikels war die Zahl der behandelten Fälle auf 100 gestiegen; der Erfolg war fast durchweg befriedigend.) G. Mühlstein (Prag).

23) Oppenheim. Zur Anwendung des Röntgenlichtes bei der Knochen- und Gelenktuberkulose (Cecilienheim Hohenlychen). (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Bei 21 Patt. mit verschiedener Tuberkuloseerkrankung gelangte die Röntgenbestrahlung zur Anwendung. Die noch mangelhaften bzw. langsamen Erfolge sind einmal auf das Material, zum anderen wohl auf die noch nicht fehlerfreie Technik zurückzuführen. Glimm (Klütz).

24) M. v. Cackovic. Über Topographie und Funktion der normalen Verdauungsorgane auf Grund röntgenologischer Untersuchung und über Lokalisation von Fremdkörpern in denselben. (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 3—5 [Kroatisch] u. Srpski arhiv za celokupno lekarstvo 1913. Nr. 3—5. [Serbisch.])

Verf. bringt in der ersten Partie seiner Arbeit eine ausführliche Übersicht des heutigen Standes unseres Wissens über Topographie und Funktion des Verdauungskanals auf Grund röntgenologischer Untersuchung. Es ist daraus nur hervorzuheben, daß er bei Besprechung der gebräuchlichen Kontrastmittel vorschlägt, man möge zur besseren Sichtbarmachung der Luftwege das Thorium nitricum als Inhalation versuchen, das in dieser Form bei Tuberkulose verwendet werde.

Im zweiten Teile werden zuerst 4 Fälle von Fremdkörpern der Verdauungswege (3 der Speiseröhre und 1 des Darmes), sowie einer des linken Bronchus veröffentlicht, letzterer als Beitrag zur differentialen Lokalisation von Fremdkörpern in der Speiseröhre und dem linken Bronchus.

Der Fremdkörper im Darme war eine Uhrkette, die ein psychopathischer Mann verschluckt hatte und die sich schon in der Flexura sigmoidea befand, als der Kranke zur Beobachtung kam. Die Fremdkörper in der Speiseröhre waren ein Stück eines künstlichen Gebisses mit zwei Zähnen und einem Häkchen, das in der Höhe des Ringknorpels röntgenologisch konstatiert wurde. Beim Versuch der ösophagoskopischen Extraktion (Dr. Wickerhauser) gleitet der Fremdkörper nach abwärts, ist in der unteren Speiseröhre mit Röntgenstrahlen sichtbar, macht aber keine Beschwerden mehr. Am nächsten Tage ist Pat. vollkommen beschwerdefrei, der Fremdkörper nicht mehr sichtbar. Die Pat. entzieht sich der Beobachtung. Bei zwei Knaben (7 und $4^1/_2$ Jahre) blieben flache, scheibenförmige Lockpfeifen für Vögel in der Höhe des Ringknorpels stecken, bei einem löst sich die Pfeife bei der Sondenuntersuchung (Dr. Wickerhauser), beim anderen wird der Schnitt für die Ösophagotomie gemacht; aber der Fremdkörper gleitet nach abwärts, als der Ösophagus erreicht wird. Beim ersten wurde der Fremdkörper auf dem ganzen Wege durch den Verdauungskanal beobachtet, beim

anderen lag er lange im Magen und ging dann ab ohne gefunden zu werden. Ein 2jähriges Kind aspirierte eine 6 cm lange Nadel mit erbsengroßem Köpfchen und wurde nach 8 Tagen ins Krankenhaus gebracht. Die Nadel ist mit dem Köpfchen nach unten im linken Hauptbronchus und steckt mit der Spitze in der rechten Trachealwand oberhalb des Jugulum. Extraktion durch tiefe Tracheotomie. Tod an Pneumonie.

Zur Besprechung der Fremdkörper übergehend gibt Verf. eine kurze allgemeine Übersicht und geht dann zur Röntgendiagnose und Lokalisation über. Ist die Dichte des Fremdkörpers größer als die des Körper, so kann er direkt durch Röntgenstrahlen zur Ansicht gebracht, sonst kann sein Sitz durch Bismut festgestellt werden. Ein negativer Befund schließt einen Fremdkörper nicht aus, ein positiver kann durch einen pathologischen Prozeß vorgetäuscht werden (verkalkte Struma, Lymphdrüse). Der Fremdkörper wird agnosziert, wenn nebst übereinstimmender Anamnese und Symptomen ein dem Fremdkörper entsprechender Schatten an der Stelle zu sehen ist, wo sich normaliter das betreffende Organ befindet. Ein Fremdkörper im Halsteil der Speiseröhre liegt im sagittalen Durchmesser etwas links von der Mittellinie, im frontalen nahe der Wirbelsäule. Im Brustteil wird er in der Speiseröhre näher der Mittellinie, im Hauptbronchus mehr seitlich liegen. Ein langer Fremdkörper in der Speiseröhre steht senkrecht, im Bronchus schief von unten außen nach oben median; er selbst oder seine Verlängerung schneidet die Mittellinie in der Höhe des IV. Brustwirbels. Ein langer Speiseröhrenfremdkörper wird eine schiefe Richtung nur dann einnehmen können, wenn er ganz oder teilweise in die Umgebung perforiert ist. Im Magen wird der Fremdkörper meist im kaudalen Pol, also etwas links vom Nabel liegen. Unterscheiden muß man einen Fremdkörper im Magen von einem im Duodenum, Jejunum und Colon transversum. Ein Fremdkörper im Dünndarm ändert sehr schnell seinen Platz; er kann lange auf derselben Stelle bleiben, wenn er im Colon transversum und besonders im Magen liegt. Ein Fremdkörper des Magens macht bei der Palpation große Exkursionen, während er sich im Kolon nur wenig bewegen läßt; charakteristisch für das Colon transversum ist, daß es immer wieder an dieselbe Stelle zurückkehrt, wenn es aus seiner Lage verschoben wird, natürlich mit ihm auch ein Fremdkörper. Besonders große Exkursionen wird ein Fremdkörper im Magen machen, wenn wir diesen mit Flüssigkeit füllen und den Pat. in verschiedenen Lagen durchleuchten. Nimmt der Kranke während der Durchleuchtung Nahrung zu sich, so wird man oft sehen können, wie sie zum Fremdkörper kommt. Der Querdarm liegt meist unterhalb des Nabels. Durch Beobachtung wird man sehen können, daß sich ein Fremdkörper aus dem Magen ins Duodenum von links nach rechts, im Colon transversum aber von rechts nach links fortbewegt. Die Unterscheidung, ob er sich in beweglichen Bauchorganen (Magen, Darm) oder in einem unbeweglichen (Pankreas) oder in den Bauchdecken befindet, wird dadurch getroffen, daß beim Einziehen oder Eindrücken des Unterbauches ein beweglicher sich hebt, ein unbeweglicher an der Stelle bleibt. Ein Fremdkörper im Dünndarm wechselt oft seine Stelle. Bei Fremdkörpern im Kolon kann man dieselben den Haustren entsprechende Luftblasen sehen, wie das bei den Kranken mit der Uhrkette der Fall war, wo das Anhängsel mit dem Karabiner in einem, die zusammengerollte Kette im gegenüberliegenden Haustrum der Flexur lag. v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

25) Krause und Schilling (Bonn). Die röntgenologischen Untersuchungsmethoden zur Darstellung des Magen-Darmkanals mit besonderer Berücksichtigung der Kontrastmittel. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

In einer außerordentlich ausführlichen und umfassenden Arbeit beschreiben Verff. zunächst die verschiedenen Methoden der Röntgenuntersuchung des Magen-Darmkanals mittels Sonden, Aufblähung mit Luft oder Gas, sowie durch Kontrastmittel. Das erstgenannte Verfahren lieferte unsichere Resultate und dürfte verlassen sein, das zweite erscheint, besonders bei Kohlensäureaufblähung, gefährlich; es sind schwere Schädigungen, selbst Todesfälle beobachtet worden, Luftaufblähung ist zwar ungefährlich; doch gibt dieses Verfahren die physiologischen Verhältnisse entstellt, außerdem undeutlich wieder. Auf das dritte Verfahren mittels Kontrastmitteln gehen Verff. besonders genau ein, indem sie die verschiedenen Mittel einer genauen Prüfung unterziehen, auch eine stattliche Anzahl einschlägiger Veröffentlichungen berücksichtigen. Besonders eingehend wird das Bismutum subnitricum behandelt und eine lange Reihe von Schädigungen und Todesfällen aufgeführt, die durch Verabreichung dieses Mittels verursacht wurden, das deswegen auch allgemein verlassen sein dürfte. »Das Bild, welches die geschilderten Vergiftungsfälle nach innerlichem Gebrauch von Bismutum subnitr. hauptsächlich in der Röntgenologie darbieten, gleicht nicht dem oben (bei äußerlicher Anwendung) geschilderten einer Metallintoxikation, sondern ist charakteristisch für eine Nitritvergiftung.« (Methämoglobinämie). Als Ersatz findet das Bismutum carb. mit Recht fast allgemein Verwendung, und sind dabei Schädigungen kaum je beobachtet worden. Verff. gehen noch auf eine Reihe anderer Kontrastmittel ein, die aber zum großen Teil bereits wieder verlassen worden sind, z. B. Thorium oxydatum, Eisenpräparate, Kontrastin. Mit letzterem hat jedoch Ref. stets gute Resultate erzielt und nie Schädigungen beobachtet. Aktinophor und metallisches Wolfram kommen wegen ihres hohen Preises für größere Betriebe nicht in Betracht. In dem Baryum sulfuricum purissimum glauben Verff. das geeignetste und billigste Kontrastmittel auf Grund ihrer eigenen Erfahrungen und derjenigen anderer zuverlässiger Beobachter gefunden zu haben, da es völlig geschmacklos sei und in präzipitiertem Zustande ein außerordentlich feines Korn habe, so daß es lieber als andere Mittel genommen werde. Gaugele (Zwickau).

---

26) J. Florence (Toulouse). Un signe trompeur dans les traumatismes abdominaux: la contracture de la paroi. (Prov. méd. 1913. Nr. 31.)

Die Spannung der Bauchdecken bei stumpfer Bauchkontusion ist kein absolut sicheres Zeichen für das Vorhandensein einer inneren Verletzung. Verf. bringt eine Reihe von Fällen, wo bei schweren inneren Verletzungen keine reflektorische Bauchdeckenspannung vorhanden war, während in vielen anderen Fällen, wo nur ein leichtes Trauma die vordere Bauchwand getroffen hatte, eine ganz starke Spannung eingetreten war. Die Feststellung einer deutlichen Spannung der Bauchdecken darf nicht allein als Indikation zur Laparotomie angesehen werden. In zweifelhaften Fällen nimmt Verf. die Punktion des Douglas vor, die er zusammen mit Ducuing (vgl. dieses Zentralblatt 1912, p. 588) vorgeschlagen hat. Dieselbe ist nach dem Verf. zuverlässig. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

27) Weber (Kiew). Über die Bedeutung der Einführung von Sauerstoff, bzw. Luft in die Bauchhöhle für die experimentelle und diagnostische Röntgenologie. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

Mittels Gaseinführung gelang es Verf., Organe, Geschwülste und Bauchhöhlenbezirke sichtbar zu machen, die bis jetzt den Röntgenstrahlen schwer zugänglich waren. Die Gefahr seitens der Einführung von Gasen (sterilen) in seröse Höhlen, sowie die Gefahr seitens Erhöhung des Abdominaldruckes glaubt Verf. als kaum in Betracht kommend ansehen zu können; nur erheische die Anwendung der Methode bei eitrigen intraabdominalen Herden eine gewisse Vorsicht wegen Gefahr der Dehnung oder Zerreißung von Verwachsungen. Auch die Gefahr, bei der Punktion intraabdominelle Gebilde zu verletzen, hält Verf. für gering und schlägt vor, falls eine gewöhnliche Punktion Schwierigkeiten oder Gefahren vorstellen sollte, eine kleine Inzision in der Mittellinie bis an das Bauchfell zu machen, um weiter gefahrlos den genannten Stich durch die nicht eröffneten Schichten vorzunehmen. Gaugele (Zwickau).

---

28) Max Cohn. Die atmosphärische Luft im Abdomen nach Laparotomien. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Wird die Bauchhöhle in horizontaler Lage des Pat. geschlossen, so ist die zurückbleibende Luftmenge nur gering, ihr Nachweis ist bisher nicht gelungen. Ist dagegen nach Operation in Beckenhochlagerung die horizontale Lagerung nicht richtig wieder hergestellt, so verbleibt viel Luft im Bauch. Bei horizontaler Lage drückt die Luft gegen die vordere Bauchwand und ruft Tympanie hervor. Bei vertikaler Stellung oder sitzender Haltung des Pat. steigt die Luft nach oben und erfüllt den subphrenischen Raum. Dadurch wird das Zwerchfell nach oben gedrängt, Herz und Atmung in ihrer Funktion beeinträchtigt. Auf diese Möglichkeit soll der Kliniker seine Aufmerksamkeit richten.

Die Luft verschwindet aus der Bauchhöhle im Laufe von 8—14 Tagen.

Glimm (Klütz).

---

29) Kohlschütter. Ein Wort zur Frage des Frühaufstehens nach Bauchoperationen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

K., der an sich eine Bruchoperation durchzumachen hatte, konnte sich selbst davon überzeugen, wie ausgezeichnet das frühe Aufstehen zu einer schnellen und guten Heilung beitrug; er fühlte sich dadurch sehr erleichtert und gewann rasch Appetit und Kräfte wieder. Kramer (Glogau).

---

30) S. Stocker (Luzern). Die Anwendung der Jodtinktur bei der trockenen Peritonealtuberkulose. (Schweiz. Rundschau für Medizin 1913. Nr. 18.)

Aus Versuchen an Kaninchen und nach zwei Beobachtungen an Menschen folgert S.: Die Jodtinktur hat auf die Tuberkelknötchen einen direkt heilenden Einfluß (desinfizierend, hyperämisierend, auch Allgemeinwirkung). Die Furcht vor Adhäsionsbildung von Därmen infolge intraperitonealer Anwendung von Jodtinktur ist unbegründet; sie darf ohne Schaden beim Menschen angewendet werden. A. Wettstein (St. Gallen).

---

31) Morestin. Laparoptose et laparoplastie. (Bull. et mémoires de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 1114.)

An der Hand eines vorgestellten Falles schildert M. sein Verfahren zur Korrektur von schlaffen, hängenden, fettreichen Bauchdecken:

Ausgedehnter Bogenschnitt, der beiderseits bis in die Lendengegend reicht, in der Nähe der Spinae iliacae ant. sup. vorbeiführt und in der Mittellinie der Basis des Mons veneris entspricht. Der Schnitt wird bis auf die vordere Aponeurose vertieft, und der so gebildete Lappen bis zum Processus xiphoideus heraufpräpariert und auf die Brust geschlagen; nur der Nabel wird hierbei umschnitten und bleibt auf der Unterlage in situ. Nachdem auf diese Weise die ganze vordere Bauchwand freiliegt, wird durch Raffnähte oberhalb und unterhalb des Nabels die Linea alba wieder hergestellt. Eine weitere quere Raffnaht verläuft oberhalb des Nabels; unterhalb des Nabels wird eine schräg gestellte Raffnaht beiderseits angelegt, die in der Mittellinie zusammentreffen. Ist auf diese Weise eine flache und gespannte vordere Bauchwand wieder hergestellt, so wird der ursprüngliche Haut-Fettlappen dicht über der dem Nabel entsprechenden Stelle quer durchtrennt und nun unter starkem Anziehen des restierenden oberen Lappens der Hautdefekt gedeckt. An passender Stelle wird in den Lappen ein Knopfloch geschnitten und der mit der Aponeurose in Verbindung gebliebene Nabel hierin eingenäht.

Die nach der Operation aufgenommenen Photographien zeigen zum mindesten ein gutes kosmetisches Ergebnis dieser Operation. E. Melchior (Breslau).

---

32) Lebon et Aubourg. Contractions réflexes du gros intestin par excitation de l'estomac. (Presse méd. 1913. Nr. 56.)

Besser als im Tierexperiment mit seinen vielen unphysiologischen Verhältnissen läßt sich bei der Röntgendurchleuchtung beobachten, daß ein auf die Magenschleimhaut einwirkender Reiz, kohlensäurehaltige Flüssigkeit, Magensonde usw., imstande ist, eine rasch einsetzende vermehrte und beschleunigte Peristaltik im Dickdarm herbeizuführen. Die sogenannten Stomachika zeigten hier nur eine schwache Wirkung, während z. B. Kaffee eine sehr kräftige Dickdarmperistaltik auszulösen vermag. Die peristaltikerregende Wirkung der Magensonde weist darauf hin, daß bei der Darmbewegung nicht ausschließlich Hormone, sondern auch Reflexvorgänge eine Rolle spielen mögen. Baum (München).

---

33) L. Bérnard et M. A. Buche (Lyon). Absence congénitale de l'appendice et syndrome appendiculaire aigu. (Province méd. 1913. Nr. 26.)

Verff. haben einen Kranken beobachtet, der zweimal unter den klinisch unzweideutigen Erscheinungen einer akuten Appendicitis erkrankt war. Bei der Operation — es wird hervorgehoben, daß vordem niemals ein operativer Eingriff an dem Pat. vorgenommen worden ist — fand man keinen Wurmfortsatz. Verff. waren zunächst der Annahme, daß es sich um einen (zwischen die Blätter des Mesenterium) verlagerten Wurmfortsatz handeln würde. Aber die exakte Untersuchung des Mesenterium ergab keinen Anhaltspunkt hierfür. Sodann dachten die Verff. an eine Invagination des Wurmfortsatzes in den Blinddarm. Aber auch diese Annahme war eine irrige. Eine weitere Möglichkeit war die gangränöse Zerstörung (eventuell Spontanamputation) des Organs. Da aber Veränderungen, wie Verwachsungen, Narben, Reste des Appendixstumpfes usw., am Blinddarm fehlten, so nahmen die Verff. endlich einen kongenitalen Defekt des Wurmfortsatzes an. In der Literatur fanden sie etwa ein Dutzend ähnlicher Beobachtungen.

Die beiden Anfälle, die Pat. durchgemacht hat, waren demnach lediglich typhlitische Prozesse. Verff. sehen in ihrem Falle einen sicheren Beweis dafür, daß die Typhlitis unabhängig von einer Erkrankung des (vorhandenen) Wurmfortsatzes vorkommen kann. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

34) Walther Schultze. Die heutige Bewertung der Blutuntersuchungen bei der Appendicitis bzw. freien fortschreitenden appendicitischen Peritonitis. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

S. bringt aus der Sonnenburg'schen Klinik einen neuen Beitrag für die diagnostische Bedeutung der Blutuntersuchung bei Appendicitis und ihrer Folgezustände. Unter Beifügung sehr lehrreicher Abbildungen von Blutpräparaten zeigt er an fünf typischen Fällen verschieden schwerer Appendicitis, wie neben der Vermehrung der Leukocyten vor allem die Verschiebung des Blutbildes im Sinne von Arneth, Zunahme der einkernigen neutrophilen Leukocyten oder gar Auftreten von Myelocyten, von großer Bedeutung für die Prognose besonders der fortschreitenden Peritonitis ist. Danach ist Hyperleukocytose mit geringer Verschiebung des Blutbildes prognostisch günstig. — Hohe Leukocytose ist um so bedenklicher, je stärker gleichzeitig die Einfachkernigkeit ist. — Normale und subnormale Leukocytenwerte bei sehr hohem Arneth zeigen desolate Fälle, besonders wenn Myelocyten sich finden. Dabei wird betont, daß man aus den Blutbefunden allein die Indikation zur Operation nicht stellen könne, daß die Blutbefunde jedoch ein sehr wertvolles Symptom zum Aufbau des klinischen Bildes, eine sehr wesentliche Bereicherung unserer bisherigen diagnostischen und prognostischen Hilfsmittel darstellen.

Was die Methodik der Blutuntersuchung betrifft, so hat sich die von Kothe angegebene Vereinfachung bewährt; während Arneth noch die Verschiebung innerhalb sämtlicher Zellgruppen von den wirklich polynukleären über die vielfach fragmentierten Zellformen bis zu den Myelocyten registriert, hat S. nur noch das Verhältnis der einfachkernigen zu den mehrkernigen bestimmt. Die Methodik der Blutuntersuchung wird genau beschrieben; der Zählapparat »Cytax« hat sich dabei sehr bewährt. Haeckel (Stettin).

---

35) Franz Grünbaum. Über die chirurgisch-pathologische Bedeutung einiger Darmparasiten. 34 S. Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Verf. führt eine Reihe von Krankengeschichten an, in denen es sich um Krankheitsbilder der akuten und chronischen Appendicitis handelte und bei denen man bei der Operation Askariden, Oxyuren und Trichocephalen teils in dem mehr oder weniger veränderten Wurmfortsatz, teils neben einer Perforation frei in der Bauchhöhle Askariden fand. Auch wird ein von Schiller beschriebener Fall erwähnt, der tuberkulöse Veränderungen des Wurmfortsatzes und seiner Umgebung zeigte, auf dessen fungös entarteter Schleimhaut man mehrere Oxyuren sah. Besonders charakteristisch für die Appendicopathia oxyurica soll das Fehlen von Fieber und für die Appendicitis durch Trichocephalen der abnorm geringe Hämoglobingehalt sein. Bei letzterer Heilung nach 1%igen Thymolspülungen durch eine Typhlostomiewunde.

Ätiologisch differente, klinisch sehr ähnliche, durch Entozoen erzeugte Krankheitsbilder, die chirurgisch und innerlich behandelt werden müssen.

Technau (Breslau).

---

36) Ch. Tecqmenne. Appendicite chronique à forme hépatique. (Soc. méd.-chir. de Liége; séance du 2 octobre 1912. Liége 1912.)

41jähriger Mann erkrankte plötzlich mit remittierendem Fieber, Schmerzen in der Lebergegend, grauen, übelriechenden Stuhlentleerungen. Diese Anfälle wurden innerhalb weniger Wochen immer schwerer. Alles deutete auf eine Entzündung der Gallenwege hin, nur der tiefe Druckschmerz rechts neben dem Nabel ließ vor der Operation an die Möglichkeit einer Appendicitis denken. Bei der Operation fand sich die Leber stark geschwollen, der Wurm in Verwachsungen hinter dem Blinddarm bis unter die Leber gehend. Mit der Heilung bildete sich auch die starke Schwellung zurück. E. Moser (Zittau).

---

37) Sante Solieri. Sur la douleur épigastrique dans l'appendicite. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 4.)

Da der Wurm vom Plexus mesentericus superior versorgt wird, so faßt S. den so häufig von Appendicitiskranken geklagten epigastrischen Schmerz als einen auf den Vagus übergeleiteten Reflex auf, welcher durch eine akute oder chronische, entzündliche oder mechanische Reizung der Nervenendigungen des Wurmes ausgelöst wird. Er tritt als umschriebener Schmerz mitten im besten Wohlsein bei der sich entwickelnden Appendixphlegmone auf, so lange sie noch nicht auf das parietale Bauchfell übergegriffen hat. Er stellt sich periodisch ein oder besteht andauernd und steigert sich bei Diätfehlern, wenn nach einem oder mehreren Anfällen Narben, partielle Verwachsungen, Steine, Geschwüre, Empyeme im Wurm zurückgeblieben sind. Und er tritt schließlich fast als Dauerschmerz in die Erscheinung, ohne daß überhaupt ein Anfall voraufging, wenn angeborene Form- oder Lagestörungen, Follikelschwellung, Katarrh, Kotanhäufungen bestehen, entzündliche Veränderungen jedoch fehlen. In diesem Falle wird der epigastrische Schmerz meist von allgemeiner Depression und hartnäckiger Stuhlverstopfung begleitet. Allen diesen Formen des epigastrischen Schmerzes liegt als gemeinsame Ursache eine vermehrte Wandspannung des Wurmfortsatzes zugrunde.

S. hat nun ferner bei der Appendektomie in Lumbalanästhesie festgestellt, daß Drücken des Wurmes, Quetschungen oder Unterbindungen am Mesenteriolum, Vorlagerungen des Blinddarms besonders bei Verwachsungen des Wurms mit der hinteren Bauchwand oder einem anderen Eingeweide ebenfalls epigastrischen Schmerz hervorrufen. Ist erst das Mesenteriolum durchschnitten, so tritt der Schmerz bei Manipulationen am Wurm nicht mehr auf. Diese Beobachtungen scheinen die Auffassung des Verf.s über die Entstehung des epigastrischen Schmerzes bei der Appendicitis zu bestätigen. Gutzeit (Neidenburg).

---

38) Scudder. Does appendectomy always relieve symptoms? An analysis of results years after operation in 640 cases of appendectomy. (Publication of the Massachusetts general hospital 1913. Januar.)

Die Arbeit bringt statistisch die Dauerresultate, welche über 640 von 3000 Appendicitisfällen erlangt werden konnten.

Narbenhernien hatten 17% der drainierten, fast 4% der nicht drainierten Patt. Über Sekundäroperationen ist nichts gesagt. Bei 4,6% Operierten bestanden weiter Beschwerden, die sich durch den Befund genügend erklären ließen. Von 38 Appendektomierten lief die Nachricht ein, daß sie neue Anfälle von Blinddarmentzündung gehabt hätten. Deetz (Arolsen).

---

39) Miloslavich. Zur Kenntnis der Zylinderzellenkarzinome des Wurmfortsatzes. (Frankfurter Zeitschrift f. Path. Bd. XIII. Hft. 1.)

Drei Fälle von echtem bösartigen Adenokarzinom des Wurmfortsatzes mit infiltrierendem Wachstum und Metastasenbildung.

Die Fälle betrafen im Gegensatz zu den sogenannten »kleinen Appendixkarzinomen«, die das jugendliche Alter bevorzugen, durchweg ältere Personen im Alter von 54—64 Jahren.

Trappe (Breslau).

---

40) Sorge. Über Nachbehandlung bei Appendicitisoperationen. (Rotes Kreuz-Krankenhaus in Kassel. Prof. Dr. Bertelsmann.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 32.)

Eine eingehende Darstellung der Behandlung und Nachbehandlung bei Appendicitis, die wohl nichts besonderes Neues bringt; aber die gebrauchten Methoden erscheinen als recht zweckmäßig und haben zu guten Resultaten geführt. Die Mortalität aller Appendicitisfälle sank in den letzten 3 Jahren von 3,2% auf 1,1%.

Glimm (Klütz).

---

41) Guibé. Sur les rapports entre l'appendicite et la diverticulite. (Presse méd. 1913. Nr. 71.)

Die Entzündung des Meckel'schen Divertikels ist anscheinend nicht so selten, wie man früher glaubte. Außer auf dem intestinalen oder auf dem Blutwege kann sie auch dadurch zustandekommen, daß Entzündungsprozesse aus der Nachbarschaft auf das Divertikel übergreifen, zuerst eine Peridivertikulitis und dann eine von außen nach innen fortschreitende Divertikulitis hervorrufen. Unter diesen ätiologisch wichtigen Entzündungen in der Nachbarschaft spielt natürlich die Appendicitis die Hauptrolle. Es kann die Divertikulitis sich gleichzeitig oder im unmittelbaren Anschluß an die Appendicitis entwickeln; die Verhältnisse können aber auch so liegen, wie es der Verf. an der Hand eines von ihm beobachteten Falles mitteilt: Ein 17jähriger Mann behält nach der Operation wegen gangränöser Appendicitis und Peritonitis in häufigen, kolikartigen Anfällen auftretende Schmerzen zurück. Da die Schuld daran dem postoperativen Bauchbruch gegeben wird, so kommt nach einiger Zeit dieser zur Operation. Bei dieser Gelegenheit findet sich das schon früher gesehene, etwa 6 cm lange und 1,5 cm dicke Meckel'sche Divertikel mit seiner Spitze am Blinddarm angelötet, wodurch eine Knickung des Dünndarms entstanden war; das Divertikel entsprang etwa 40 cm von der Valvula entfernt aus dem Ileum, und zwar nicht von seinem freien, sondern von seinem oberen, dem Mesenterialrand benachbarten Rande. Nach Exstirpation des Divertikels und sorgfältigem Verschluß der Bauchhöhle trat völlige Heilung ein. Mikroskopisch ergaben sich in der Divertikelwand die Zeichen der chronischen Entzündung, die am stärksten an der Serosa und Subserosa vorhanden sind und nach der Mucosa zu deutlich abnehmen.

Baum (München).

---

42) J Sil. Grundriß einer Pathologie und Therapie der durch das Meckel'sche Divertikel verursachten Krankheiten. (Sborník lékarsky XIV. (XVIII.) Hft. 5 u. 6.)

Der Autor schildert die Entwicklung des Meckel'schen Divertikels, die Möglichkeiten seiner Persistenz, definiert den Begriff des echten Divertikels, beschreibt seine Anatomie, Histologie und Topographie. Aus der Pathologie

behandelt er speziell die durch das Divertikel bedingte Darmobstruktion, das Divertikel im Bruchsack, die Divertikulitis, die Gangrän, den Volvulus, die In- und Evagination und die Geschwülste des Divertikels. Schließlich berichtet er über 6 Fälle von Meckel'schem Divertikel aus dem Krankenhause in Deutschbrod. 3 Fälle boten das Bild des Ileus, der 4. Fall verlief unter den Symptomen der Peritonitis (Perforation des Divertikels und Appendicitis), im 5. Falle handelte es sich um den Befund bei einer explorativen Laparotomie bei einer gynäkologischen Affektion, beim 6. Falle um Perforation des Divertikels durch eine Nadel mit konsekutiver Entzündung. Bei einem Falle (Ileus) wurde ein Pancreas aberrans gefunden. Gestorben ist ein Pat., der in sehr verfallenem Zustande eingebracht worden war. (Ileus e strangulatione. Resectio intestini. Peritonitis infolge Lösung einer Naht.) (Abbildungen der gewonnenen Präparate und der mikroskopischen Schnitte.) G. Mühlstein (Prag).

---

43) **Waljaschko und Lebedew. Zur Prophylaxe der Hernien und Vorstülpungen post laparotomiam.** (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 4.)

Die Verff. geben zur Vermeidung von Hernien nach Laparotomien eine Methode der freien Fascientransplantation in die Wunde an. Die Technik des Verfahrens läßt sich am besten an der Hand der der Originalarbeit beigegebenen Abbildungen verstehen, ohne welche die Art der Nahtanlegung im Referat schwer verständlich sein dürfte. Als Vorzüge des Verfahrens wird bezeichnet, daß die Tiefe der Oberfläche der Wunde sich nicht verringert, daß die schichtweise Anordnung der Bauchwand in der Gegend der Wundränder erhalten bleibt, daß die durchschnittenen Muskelbündel nicht der Schnittebene entweichen und die Gewebe der Bauchwand lange Zeit in der Schnittregion vom Granulationsprozeß der offenen Wundheilung verschont bleiben, so daß die Sekundärnaht bessere Resultate erzielt. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

44) **Ad. Nussbaum (Bonn). Ein einfaches Hilfsmittel bei der Reposition ausgetretener Hernien der Säuglinge.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Wenn man schreiende Säuglinge in kurzen Stößen mit kleinsten Pausen zum Atemholen fortgesetzt kräftig anbläst, werden sie ruhig und hören auf, die Bauchpresse anzuspannen; damit gelingt es, den Bruch allmählich zurückzuschieben und den Leib zu durchtasten. Kramer (Glogau).

---

45) **J. Levit. Seltene Hernien.** (Casopis lékaruv ceskych 1912. Nr. 51 u. 52.)

In der Klinik Kukula wurden binnen 7 Jahren 2104 Hernien operiert. Den Inhalt bildete: 2mal Magen (große Kurvatur; ein Todesfall an Pneumonie), 14mal der Wurmfortsatz und 22mal dieser und Blinddarm (alle rechtseitig, 2mal Appendicitis, 2 Todesfälle), 15mal weibliche Geschlechtsorgane bei 12 Patt. (in 2 Fällen angeboren; Eierstock 1mal, Tube 4mal, Tube und Eierstock 5mal, Tube, Eierstock und Dünndarm 2mal, Tube und Dünndarm 1mal, Tube und Netz 1mal, Tube, Eierstock und Netz 1mal; kein Todesfall); Tuberkulose des Bruchsackes fand sich bei 2 Fällen. G. Mühlstein (Prag).

---

46) P. Alessandrini. L'ernia epigastrica dolorosa quale sintoma di ulcera gastrica. (Policlinico, sez. prat. XX. 31. 1913.)

Ausführliche Krankengeschichte eines 59jährigen Mannes, der seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an Schmerzen im Epigastrium litt, die regelmäßig nach der Nahrungsaufnahme auftraten und sich bei stärkeren Bewegungen vermehrten. Objektiv fand sich eine Hernia epigastrica, Achlorhydrie, mäßige Gastroptose und positive Benzidinreaktion, während die Röntgenuntersuchung keinen charakteristischen Befund ergab. Die Laparotomie ließ eine Verdickung der kleinen Kurvatur erkennen. Die Magenresektion zeigte lediglich ein rundes Geschwür. Verf. betont das Vorkommen der schmerzhaften Hernia epigastrica als typisches Symptom einer anatomischen Alteration des Magens, die auch bei älteren Patt. und fehlender Salzsäure nicht immer eine bösartige Geschwulst sein muß.

M. Strauss (Nürnberg).

---

47) Th. Rovsing. Ein Fall von Sanduhrmagen, behandelt mit Resektion. (Dansk kir. Selskab. Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 21. 1913. [Dänisch.])

Eine 48jährige Frau war vor 27 Jahren wegen Ulcus ventriculi behandelt worden. 1910 Aufnahme wegen Carc. ventriculi mit Retention. Bei der Operation fand man einen Sanduhrmagen. Die Verbindung der beiden Magenhälften war nicht mehr als bleistiftdick. Es mußte die Resektion ausgeführt werden. Die Pat., die vor der Operation nur 33 kg gewogen hatte, wog $3\frac{1}{2}$ Monate später 52,7 kg. Merkwürdigerweise war die Schleimhaut im resezierten Teil normal, ohne jede Narbenbildung.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

48) Georg Ernst Konjetzny. Über die Beziehungen der chronischen Gastritis mit ihren Folgeerscheinungen und des chronischen Magenulcus zur Entwicklung des Magenkrebses. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Die gründliche und lehrreiche Arbeit stammt aus der chirurgischen Klinik in Kiel (Prof. Anschütz). Verf. stellt zunächst die für einen derartigen Zusammenhang beweisenden, d. h. auch histologisch genau untersuchten Fälle zusammen und teilt dann drei eigene Fälle ausführlich mit, davon zwei, in denen das Karzinom auf dem Boden einer chronischen Gastritis und einen, wo es auf dem Boden eines chronischen Magengeschwürs entstanden ist. Die Fälle wurden besonders histologisch sehr genau, vielfach mittels Serienschnitten untersucht. 1 farbige Tafel mit dem makroskopischen Bilde der Magenschleimhaut des zweiten Falles sowie 43 Textbilder mit den histologischen Befunden unterstützen, was bei diesen Fragen besonders erwünscht, ja notwendig ist, die Beweiskraft des Textes.

Der erste mitgeteilte Fall, ein Karzinom der kleinen Kurvatur bei einer 50jährigen Frau, erlaubte den sicheren Schluß, daß das augenfällige markstückgroße Karzinom dem Boden eines oder mehrerer Polypen entwachsen ist, wofür vor allem auch der histologische Bau spricht, und stellt ein Beispiel für eine multizentrische Krebsentwicklung im Magen dar.

Der zweite Fall, von einem 50jährigen Manne stammend, wohl der interessanteste des bisher mitgeteilten, stellt ein auserlesenes Beispiel einer multizentrischen Magenkarzinose dar mit einem massenhaften Auftreten von Primärkrebsen, wie sie in dieser Form zu den größten Seltenheiten gehört, aber für die ganze Karzinomfrage von Bedeutung ist.

Der dritte Fall, der eine 53jährige Frau betraf, zeigte ein ca. 3—5markstückgroßes, kallöses Magengeschwür, in dem an einer ganz umschriebenen Stelle seines Randes eine krebsige Wucherung festgestellt wurde, die hier zum Teil die Magenwand ganz durchsetzt und zu einer krebsigen Infiltration einer regionären Drüse geführt hatte; an einer krebsigen Entartung eines chronischen Geschwürs kann hier kein Zweifel bestehen.

Die Zusammenfassung der Ausführungen des Verf.s lautet gekürzt: Chronisch entzündliche Zustände der Magenschleimhaut sind für die Ätiologie des Magenkrebses von der allergrößten Bedeutung. Ja, hierin ist wohl die einzige wahrscheinliche Erklärung für die Pathogenese des Magenkrebses zu suchen. Die durch chronisch entzündliche bzw. ulzeröse Prozesse erzeugten pathologischen Zustände, die den Boden für die Krebsentwicklung bilden, sind bei der chronischen Gastritis in erster Linie glanduläre Hyperplasien der Schleimhaut (Adenome und Polypen), in zweiter Linie Heterotypien, beim chronischen Ulcus atypische Drüsen- und Epithelwucherungen. Was die Wertigkeit dieser verschiedenen pathologischen Zustände für die Krebsgenese anbelangt, so spielen die adenomatösen bzw. polypösen Wucherungen als Ausgangspunkt für die Karzinomentwicklung die Hauptrolle. Die Bedeutung der Drüsenheterotypien bei der chronischen Gastritis als Grundlage für eine Krebsentwicklung ist von allen Autoren unbestritten, wenngleich ein genauer anatomischer Beweis dafür noch nicht besteht.

Die atypischen Epithelwucherungen und Drüsenheterotypien, wie sie in der Umwallung chronischer Magengeschwüre regelmäßig angetroffen werden, können sicher zum Ausgangspunkt eines Karzinoms werden; dafür liegen beweisende anatomische Untersuchungen vor, freilich relativ selten.

Die Häufigkeit des auf der Basis eines Ulcus entstandenen Magenkarzinoms ist von sehr vielen Autoren wesentlich überschätzt worden. Die wirkliche Frequenz des Ulcuskarzinoms dürfte, selbst eine Gruppe zweifelhafter Fälle eingerechnet, 10% der Magenkarzinome nicht übersteigen.

Freilich bleibt auch heute noch die Hauptfrage unbeantwortet, warum und unter welchen besonderen Bedingungen die genannten pathologischen Zustände zu krebsiger Proliferation gelangen; ein Punkt, der erst nach der endgültigen Lösung des Krebsproblems eine zufriedenstellende Lösung finden kann.

Literaturverzeichnis von 99 Nummern. H. Kolaczek (Tübingen).

---

49) N. B. Gröndahl. Vorläufige Resultate mit der Gluzinskischen Untersuchungsmethode bei verschiedenen Magenerkrankungen. (Nordisk tidsskrift for terapi Jahrg. 11. Hft. 11. 1913. August. [Dänisch.])

Verf. hat seit Oktober 1912 die Methode an Prof. Nicolaysen's Klinik in Christiania angewandt, 60 Fälle untersucht, bei denen dann die Diagnose durch Operation oder Röntgenuntersuchung festgelegt wurde. Das Verfahren wurde genau nach Gluzinski's Vorschrift ausgeführt. Untersucht wurden 21 Fälle von Magengeschwür (6 Ulcus ventr. simpl., 6 Ulc. ventr. mit Retention, 3 mit Sanduhrmagen, 6 Duodenalgeschwüre). Alle reagierten, wie von Gluzinski angegeben, mit deutlicher Steigerung der HCl-Prozente und der Totalazidität vom Probefrühstück zur Probemahlzeit. Die Durchschnittswerte der Totalazidität in den 21 Fällen waren in der obigen Reihenfolge: 51 : 108, 41 : 110, 43 : 62, 46 : 80. Charakteristisch war für alle Fälle von Geschwür das starke Ansteigen der Totalazidität bei Fleischprobemahlzeit. — In 13 Fällen von Ca.

ventriculi war das Resultat ein wesentlich anderes. In keinem der Fälle fand sich freie HCl. 6 Fälle waren mit Retention und mit Milchsäure, 3 ohne Retention und ohne Milchsäure. In den 3 letzten Fällen sank die Totalazidität von Probefrühstück zu Probemahlzeit von 20—10—12 auf 15—5—8, ganz übereinstimmend mit Gluzinski's Angaben. In den 6 Fällen mit Retention stiegen die Werte der Totalazidität. — Außerdem hat Verf. 3 Fälle von nervöser Dyspepsie untersucht und 3 von Cholelithiasis und Gastrokoloptose. Besonders bei den letzteren Fällen muß die Methode mit Vorsicht angewandt und gedeutet werden. Zum Schluß betont Verf., daß das Verfahren allein kein Diagnostikum ist, wohl aber zusammen mit Krankengeschichte und Befund in unklaren Fällen eine sichere Diagnose erlauben kann. Wichtig ist vor allem, was schen Fonio betonte, das Steigen der Säurewerte bei Geschwür, das Sinken bei Karzinom.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

50) X. Delore et L. Arnaud (Lyon). Les brûlures de l'estomac consécutives à l'ingestion d'acides. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 4.)

Bei allen Säureverätzungen des Magens finden sich die schwersten Veränderungen an der großen Kurvatur nahe dem Pylorus. Die kleine Kurvatur ist meist frei. Der Pylorus bildet einen sicheren Verschluß, so daß höchst selten Säure in das Duodenum übertritt, wo sie überdies sofort durch das alkalische Pankreassekret neutralisiert wird. Die Verätzung des Magens kann bis zur völligen Nekrose der Magenwände mit nachfolgender Perforation gehen. Die hier sofort gebotene Vorlagerung des Magens und Jejunostomie können den Kranken meist nicht mehr retten. In anderen Fällen ist auch ein großer Teil des Magens angeätzt, aber die Einwirkung der Säure reicht nicht bis zur Serosa. Dann ist gewöhnlich eine narbige Schrumpfung des Magens die Folge. Ist der Hauptsache nach das Antrum pylori betroffen, so kommt es zur Pylorusstenose mit Dilatation des Magens. Die Verschiedenheit der Veränderungen hängt ab von der Menge der verschluckten Säure, der Füllung des Magens und der davon abhängigen Verdünnung der Säuren, dem Erbrechen und der Flüssigkeitsaufnahme nach der Vergiftung und der Möglichkeit einer frühzeitigen Magenausspülung. Trotz alarmierender Anfangserscheinungen tritt oft doch noch Erholung ein. Doch können noch nach Jahren sich Verengerungen des Pylorus ausbilden.

Nur da, wo kein Erbrechen erfolgt und die Einführung der Schlundsonde unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnet, kann man versuchen, durch Gastrotomie die Säure zu entleeren und zu neutralisieren. Sonst wartet man zunächst besser ab, welche Folgen eintreten, da diese sich an dem frisch verletzten Magen schwer abschätzen lassen. Bei der narbigen Gastritis ist die Gastroenterostomie und Jejunostomie geboten, bei der Pylorusstenose genügt die Gastroenterostomie allein. Bei der narbigen Gastritis kann es noch nachträglich zur Gastritis phlegmonosa kommen. Ein Sanduhrmagen wird selten nach Säurevergiftungen beobachtet. Mitteilung dreier Fälle. Bei einer Salpetersäureverätzung war es auch zu einer leichten Ösophagusstenose gekommen, was sonst gewöhnlich bei der öligen Schwefelsäure, die die Speiseröhre nicht so schnell passiert, der Fall ist.

Gutzeit (Neidenburg).

---

51) R. Stierlin (Winterthur). Ein Fall von akuter Magendilatation. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 35.)

Bei dem 7jährigen Jungen trat die akute Magendilatation ohne wesentliche

äußere Ursache maximal auf. Völliges Versagen der konservativen Therapie. Eine Gastroenterostomia retrocolica brachte die Erscheinungen sofort zum Verschwinden; die Heilung hält bereits 3 Jahre an. — S. empfiehlt operatives Vorgehen in allen Fällen, wo Spülungen und Lagerung nicht Besserung bringen; die Art des Eingriffes richtet sich nach dem Befund.

A. Wettstein (St. Gallen).

52) **Georg Flebbe. Über das Magensarkom.** (Frankfurter Zeitschrift f. Path. Bd. XII. Hft. 2.)

Ein neuer Fall von Lymphosarkom des Magens. Statistische Übersicht über 157 bekannte Fälle von Sarkom des Magens. Literatur.

Trappe (Breslau).

53) **Scudder. Sarcoma of the stomach.** (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Nach den vom Verf. aus der Literatur gesammelten Fällen von operiertem Magensarkom geht diese Geschwulst gewöhnlich von der Submucosa oder Muscularis aus; die Mucosa wird erst später ergriffen. Am häufigsten sitzt das Sarkom an der hinteren Wand oder der großen Kurvatur, während Cardia und Pylorus selten befallen werden. Meist handelt es sich um ein Spindelzellensarkom. Das Leiden ist primär, und es bildet keine Metastasen; daher ist die operative Prognose günstig. — Verf. behandelte einen 29jährigen, körperlich sehr heruntergekommenen Mann, der an heftigen Leibschmerzen und Erbrechen nach jeder Mahlzeit litt. Er machte zunächst eine Jejunostomie, wobei er feststellte, daß das Hauptleiden ein Magensarkom an der hinteren Wand war. 4 Wochen später hatte sich der Kranke soweit erholt, daß eine partielle Magenresektion zur Exstirpation des Sarkoms gemacht werden konnte. In einer dritten Sitzung schloß S. die Jejunostomie und machte eine vordere Gastroenterostomie. Der Mann ist zurzeit gesund und hat keine Beschwerden. Das Sarkom war ein Spindelzellensarkom.

Herhold (Hannover).

54) **J. Sherren. Diagnose und chirurgische Behandung des Magen- und Duodenalgeschwürs.** (Berl. klin. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Verf. gibt seine Beobachtungen wieder, die er bei 369 operativ behandelten Fällen gemacht hat. Seine Erfahrungen bezüglich Diagnose, Symptomatologie und Statistik decken sich mit den jetzt in Deutschland herrschenden Ansichten; nur überwiegen in seinem Materiale die Duodenalgeschwüre (190) gegenüber den Magengeschwüren (179), während bei uns ein umgekehrtes Verhältnis besteht.

Bei Magengeschwüren wird die Gastrojejunostomia posterior ohne Schleife ausgeführt mit gleichzeitiger direkter Behandlung des Geschwürs durch Inversion oder Exzision, wenn der Zustand des Pat. es zuläßt. Notwendig für die Heilung ist die Exzision, wenn das Geschwür mit der Leber oder dem Pankreas verwachsen ist. Falls Verwachsungen die hintere Gastrojejunostomie unmöglich machen, soll man die vordere ohne Schleife mit Durchführung des Jejunum durch Mesokolon und Omentum gastrocolicum ausführen. Stets doppelreihige fortlaufende Naht ohne Anwendung des Knopfes. Beim Duodenalgeschwür Inversion des Geschwürs und hintere Gastrojejunostomie; keine Ausschaltung des Pylorus. Bei Geschwürsperforation Übernähung oder Exzision des Geschwürs, dann Gastro-

jejunostomie; trockene Säuberung, keine Spülung; Schluß der Wunde; selten Drainage des Beckens oder der Nierentaschen. Gute Erfolge.

Glimm (Klütz).

55) Kodon (Brünn). Versuch der Röntgentherapie bei Ulcus ventriculi. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

Verf. berichtet über 4 Fälle, welche er aus seinen 18 Fällen, die er in 5 Jahren behandelte, herausgreift, da bei diesen die Geschwürsdiagnose einigermaßen gesichert erscheint durch die subjektiven Erscheinungen sowohl als durch den röntgenologischen Befund (Sanduhrmagen, Sechsstundenrest). In allen Fällen bestand das Leiden schon seit vielen Jahren trotz Behandlung und verschwand bei Röntgentherapie in kurzer Frist, Besserung trat bereits nach der ersten Sitzung ein. Die Technik war die folgende: »Der Kombressionsblendentubus einer 30 cm hohen Robinsohn'schen Fascikelblende wird in den Bauch an vier Stellen leise hineingepreßt, und zwar im rechten und linken Epi- und Mesogastrium und über der Ileocoecalgegend und dem S romanum.« Der Hauptstrahl wurde gegen die Medianebene gerichtet, 2—4 Holzknecht appliziert, Härte der Röhre 6 Benoist, Lederfilter.

Gaugele (Zwickau).

56) Scudder. Chronic ulcer or chronic indigestion. Its successful treatment by surgical measures. A report of twenty-five cases. (Publications of the Massachusetts general hospital 1913. Januar.)

Verf. will in seinem Aufsatz zeigen, daß die chirurgische Behandlung gutartiger chronischer Magenerkrankungen, bei welchen viele Jahre Beschwerden bestanden hatten, dauernd guten Erfolg zu gewährleisten vermag.

Unter 20 Fällen von Magen- und Duodenalgeschwür erlebte er einen Todesfall. Es wurde hintere Gastroenterostomie gemacht und 3mal reseziert.

Von 4 Patt. mit übernähtem perforiertem Magengeschwür starb einer, ein Duodenalgeschwür wurde gleichfalls übernäht.

Deetz (Arolsen).

57) A. Fischer (St. Gallen). Ein Fall von Sanduhrmagen infolge von tuberkulöser adhäsiver Peritonitis. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 20.)

Trotz Anwendung aller Untersuchungsmethoden ließ bei dem ausführlich mitgeteilten Falle erst die von Hildebrand (Berlin) vorgenommene Operation die Ätiologie des Zustandes erkennen. Einfache Lösung der Verwachsungen besserte das Befinden bedeutend.

A. Wettstein (St. Gallen).

58) L. G. Cole. Serial radiography oft the stomach and duodenum. London, Rebman limited 129, Shaftesbury avenue, W. C.

1) The complex motor phenomena of various types of unobstructed gastric peristalsis. Reprinted from »Arch. of the Roentgen ray« 1911, Dezember.

C. braucht zur Röntgenphotographie $^1/_{10}$ bis $^1/_5$ Sekunde. Sein Tisch gestattet es ihm, auf dem Schirm zu kontrollieren, was auf die Platte kommt, so daß er nur kleine Platten benötigt. Zur Entleerung des nicht stenosierten Magens hält C. den 3- und besonders den 4zyklischen Typus für den häufigsten, den einwelligen Typus für den seltensten. An Reihenbildern zeigt er Typen der verschie-

denen gastrischen Peristaltik, des $1^1/_2$-, 2-, 3- und 4zyklischen Typus, auch ein Beispiel von 6 und 7 gleichzeitigen Magenkontraktionen ohne Stenose. Wenn der Inhalt mit dem kardialen Magenteil in Berührung ist, so beginnen die Kontraktionen auch nahe dem Fundus und sind meist dort ebenso tief wie in der Nähe des Pylorus. Der ganze gastrische Zyklus (Systole und Diastole) ist beherrscht vom Vagus direkt oder indirekt durch die Atmung.

2) A radiographic study of the pylorus and duodenum, with and without artificial dilatation of the duodenum. Reprinted from »Arch. of the Roentgen ray« 1912, April.

Das Ileum ist durch das gehäufte Wismut vom Jejunum zu unterscheiden, indem es mehr flockig erscheint. Der erste Teil des Duodenum — vom Verf. »cap« genannt — ist röntgenologisch als zum Magen gehörig zu betrachten. Er sitzt dem Pylorus kappenartig auf und entspricht in der Form dem pylorischen Ende des Magens, von dem er durch den hellen Spalt des Pylorus getrennt ist; seine motorische Tätigkeit entspricht der des Magens und hat keine Ähnlichkeit mit den kleinen, schnellen, peristaltischen Zusammenziehungen des übrigen Teiles des Duodenum. Die Azidität des Inhalts mag die Veranlassung sein, daß über 90% der Geschwüre im ersten Duodenalteil sitzen. Am schärfsten begrenzt sieht man den ersten Duodenalteil im Liegen; in aufrechter Stellung zerrt der Magen daran, wodurch er weniger deutlich wird. Besonders deutlich ist dieser Unterschied beim dilatierten und atonischen Magen. Gelegentlich kann auf dem Speisebrei eine Gasblase gesehen werden, wie im Magen. Der helle Spalt des Pylorus wechselt wohl etwas an Breite je nach der Muskelkraft; trotzdem kann er als einer der konstantesten Faktoren in der Gastroduodenalradiographie angesehen werden.

Zur Dilatation des Duodenum hat C. einen Apparat konstruiert, bei dem ein kleiner Beutel, der im Duodenum eindringen kann, mit Luft aufgeblasen wird. Wie Röntgenaufnahmen zeigen, gelingt es damit, das ganze Duodenum auszudehnen. Diese Untersuchungsmethode dürfte für die Pankreasdiagnostik wichtig werden.

3) Serial radiography in the differential diagnosis of carcinoma of the stomach, gall-bladder infection, and gastric or duodenal ulcer. Reprinted from »Arch. of the Roentgen ray« 1912, Oktober.

Für Röntgenkinematographie verlangt C. mindestens 18 Aufnahmen in 3 Sekunden; es genügen aber Reihenaufnahmen mit weniger schneller Aufnahmefolge. Zur Diagnosenstellung sind zwei Reihen von 14 bis 24 Aufnahmen erforderlich. Unter Zugrundelegung guter Aufnahmen bespricht C. die Diagnostik des Karzinoms, der Verwachsungen und des Sanduhrmagens. Macht man nur 3 oder 4 Aufnahmen, so können tiefe peristaltische Kontraktionen fälschlicherweise als Sanduhrmagen angesprochen werden, während man bei Reihenaufnahmen das Nachlassen der peristaltischen Einziehung in der Diastole beobachten kann. Für Karzinom ist wichtig die anhaltend gleichmäßige Veränderung der Gestalt und das Fehlen peristaltischer Einziehungen, an der Grenze sind zahnartige oder fingerdruckartige Aufhellungen. Bei Geschwülsten, die hinter dem Magen liegen, ändert sich die Füllung des Magens mit der In- und Exspiration. Bei Dilatation infolge Stenose ist lebhafte Peristaltik zu sehen, gewöhnlich von 3- und 4zyklischem Typus; infolge des starken Andrängens wird die Pars pylorica nach rechts verschoben. Bei Dilatation infolge Atonie ist der Magen gleichmäßig vergrößert, die große Kurvatur oft stark herabhängend, die Peristaltik schwach und gewöhnlich von 1 oder $1^1/_2$zyklischem Typus. E. Moser (Zittau).

---

59) **Martinet et Meunier. De l'évacuation gastrique. Divergences fournies dans son évacuation par la radioscopie bismuthée ou par le repas d' épreuve.** (Presse méd. 1913. Nr. 58.)

Bei einem 17jährigen Manne, der klinisch die Erscheinung einer anfallsweise sehr heftig aber selten auftretenden Gastralgie bot, zeigte die Wismut-Röntgendurchleuchtung eine Inkontinenz des Pylorus und Hypermotilität des gesamten Magen-Darmkanals. Demgegenüber ergab die Ausheberung nach Ewald'schem Probefrühstück Hypersekretion, Hyperazidität, aber normale Motilitätsverhältnisse. Dieser auffallende Widerspruch wird dadurch zu erklären versucht, daß die Wismutaufschwemmung als unverdauliche und den Appetit keineswegs reizende Substanz vom Magen rein mechanisch wieder ausgestoßen werde, während erst ein richtiges Nahrungsmittel die Gesamtheit der sekretorischen und motorischen Vergänge anzuregen vermag, die zur normalen Verdauungstätigkeit gehört. Aus diesem Grunde empfehlen Verff. der zum Zwecke einer Röntgenuntersuchung zu verabreichenden Wismutaufschwemmung ein Probefrühstück voraufgehen zu lassen. Baum (München).

---

60) **Max Cohn. Röntgenuntersuchung einer Frau, welcher der Magen und beide Nervi vagi reseziert worden sind.** (Röntgeninstitut des städt. Krankenhauses Moabit.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Die Frau war von Unger im Juli 1912 wegen Krebs operiert worden. Beim Röntgen zeigte sich, daß die Speisen bis zum Zwerchfell herabglitten, dort aber stehen blieben. Beim Weiteressen weitete sich der untere Teil der Speiseröhre zu einer Art Divertikelbildung, und in dünnem Strahle rann die Speise fast senkrecht nach unten in den Dünndarm. Als Ursache dieser Erscheinung dürfte mangelhafte Innervation des unteren Speiseröhrenabschnittes infolge der Vagusdurchschneidung in Betracht kommen. Die Fortbewegung im Darme erwies sich als außerordentlich verzögert, ebenfalls eine Folge der Vagusdurchschneidung.

Bemerkenswert war die hochgradige Anämie der Frau trotz des guten Ernährungszustandes. Eine beweisende Erklärung ließ sich hierfür nicht geben. Glimm (Klütz).

---

61) **Dagaew. Änderungen in den Verdauungsprozessen nach Gastroduodenostomie und Gastrojejunostomie und nach totaler Magenexstirpation.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

Die zahlreichen von anderer Seite schon gemachten experimentellen Untersuchungen nach Magenresektionen bei Hunden vervollständigt D. dadurch, daß er eine wichtige Besonderheit einfügt, indem er nach der Temporärisolierungsmethode von London die chemische Analyse des Magen- und Darminhalts in verschiedenen Momenten der Verdauung ausführte. Er resezierte Hunden den Pylorusteil des Magens teils nach Kocher, teils nach Billroth II; in einem Falle wurde Totalexstirpation des Magens gemacht. Zur Entnahme des Magen- bzw. Darminhalts wurde einem Teil der Hunde eine Magenfistel im Fundus, einem anderen Teil eine Darmfistel 125 cm oberhalb der Valvula Bauhini angelegt. Die Entfernung des Pylorusringes bewirkt nun nicht etwa freieren und schnelleren Übertritt des Mageninhalts in den Darm, sondern verzögert ihn. Der normale Pylorusteil wirkt durch rhythmische Kontraktionen ansaugend; ferner trifft den

Magen bei seiner Entleerungstätigkeit ein beständiges Hindernis in der Kontraktion des Darmkanals (Pendelbewegungen); bei normalen Verhältnissen wird dies Hindernis durch die Kontraktionen des starken Pylorusteils des Magens überwunden; nach dessen Entfernung aber kann der schwach sich kontrahierende Fundusteil diese Rolle nicht übernehmen. Endlich geht der zurückhaltende Reflex im Duodenum jetzt nicht nur auf den Pylorusring, sondern auf den Fundusteil des Magens über. Stets findet nach Pylorusresektion Rückfluß der transpylorischen Sekrete in den Magen statt, und zwar nicht bloß vorübergehend, sondern dauernd, so daß oft sogar der saure Mageninhalt alkalisch werden kann.

Die Speise tritt infolgedessen in den Darm nicht in der Form ein, wie in der Norm, was für Fett, Eiweiß und Kohlehydrate im einzelnen in genauen Tabellen dargetan wird. Aber der Darmkanal paßt sich dem Verdauungsgrade jener Nahrung, die aus dem Magen in ihn eintritt, an und korrigiert die Abweichungen der Magenverdauung, indem er im allgemeinen die Verdauungsprozesse und die Resorption bis zur Norm führt. Die nach Kocher operierten Hunde unterscheiden sich im Gesamtverhalten kaum von der Norm, während die Billroth II-Hunde viel labiler waren, auf Diätfehler viel stärker reagierten, mager wurden, stets besonderer Pflege bedurften.

Der Hund mit totaler Magenexstirpation wurde zwar mit den ihm dargereichten Arten und Mengen der Speisen befriedigend fertig, doch mußte er sehr vorsichtig gefüttert werden, mit verhältnismäßig feiner Kost und in kleinen Pausen. Eine Dünndarmfistel diente zur Entnahme von Chymusproben. Da der Hund nicht abnahm, vollständig formierten Kot hatte, mußte angenommen werden, daß der Darm durch seine energische Tätigkeit die Verdauungslücken des Magens deckte. Ein Vierteljahr später starb der Hund infolge Ausfalls der Fistelkanüle. Duodenum war stark gedehnt, sein Epithel atrophisch; es hatte sich zur Aufnahme und Aufbewahrung größerer Nahrungsmengen für einige Zeit angepaßt, und infolgedessen war es zu atrophischen Prozessen gekommen.

Haeckel (Stettin).

---

62) M. v. Cackovic. Einige späte Mißerfolge nach Magenoperationen. (Lijecnicki vijesnik 1913. Nr. 5. [Kroatisch.])

1) Ein in die Leber penetrierendes Geschwür nach Resektion des Pylorus. Der jetzt 51jährige Mann wurde vor 10 Jahren in Nordamerika operiert und bekam nach 9 Jahren wieder die alten Beschwerden. Bei der Operation fand Verf. ein in die Leber penetriertes Geschwür der kleinen Kurvatur. Gastroenterostomie. Heilung.

2) Stenose des Neopylorus nach Gastroenterostomie. Mißerfolg der Gastroenterostomie durch Verengerung der mittels Murphyknopf ausgeführten Verbindung. Pat. wurde 1906 von Murphy selbst operiert. Die ersten 3 Tage starke Hämatemesis. Die Beschwerden nach der Operation blieben dieselben. Bei der Laparotomie (Dr. Wickerhauser) starke Verengerung der Gastroenterostomia retrocolica post. Anlegung einer Antecolica anter. mit Enteroanastomose. Den 1. Tag wieder starkes Blutbrechen, dann Bronchitis, aber nachher glatte Heilung.

3) Inkarzeration des Dünndarmes nach Gastroenterostomie in der Bursa omentalis. In der ersten Zeit der Retrocolica operierte Kranke (Dr. Wickerhauser) kam nach einiger Zeit ganz entkräftet mit galligem Erbrechen. Tod bevor der Fall klargelegt wurde. Bei der Sektion fand man den ganzen Dünndarm durch den Spalt im Mesokolon in die Bursa omentalis durchgewandert und an

den Endpunkten geknickt. Seit der Zeit werden die Ränder des Spaltes immer an den Magen der Gastroenterostomie angenäht.

v. Cackovic (Zagreb-Agram).

---

63) Cornelius Mueller. Die Leistungsfähigkeit der Radiologie in der Erkennung von Duodenalerkrankungen, besprochen auf Grund der Erfahrungen von 31 operierten Fällen. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

M. zeigt an 22 Fällen von Duodenalgeschwür, dessen Vorhandensein durch den Befund bei der Operation festgestellt wurde, eine wie starke Unterstützung zur Diagnose die Röntgenuntersuchung ist; sie läßt das für das Geschwür typische Verhalten der Peristaltik und Motilität des Magens, die Dextroposition des Pylorus, die Pylorusinsuffizienz erkennen.

Fast noch mehr leistet die Röntgenuntersuchung bei der Diagnose entzündlicher Verwachsungen des Duodenum, was durch 9 Fälle mit operativer Autopsie belegt wird.

Haeckel (Stettin).

---

64) L. G. Cole. Preliminary report on the diagnosis of postpyloric (duodenal) ulcer by means of serial radiography. (New York med. journ. 1913. Mai 10. Read before the Syracuse academy of med. 1913. April 5.)

Für die Röntgendiagnose ist der Umstand wichtig, daß die Duodenalgeschwüre, die zu 95% im ersten Teil des Duodenum sich befinden, gewöhnlich 1 cm im Durchmesser groß und von induriertem Gewebe umgeben sind, wodurch das gleichmäßige Aussehen der Darmlichtung gestört wird. In einer später erscheinenden Arbeit wird sich C. eingehender über die Differentialdiagnose auslassen.

E. Moser (Zittau).

---

65) M. Einhorn. Neue Instrumente für das Duodenum und den Dünndarm. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Kurze Beschreibung dreier Instrumente, mit deren Hilfe die genaue Untersuchung des Duodenum und der oberen Dünndarmabschnitte ermöglicht wird. Die Aufnahme zuverlässiger Röntgenbilder gelingt damit ebenfalls.

Glimm (Klütz).

---

66) Paul Lazarus. Dauerernährung mittels der Duodenalsonde. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Bei einer 22jährigen Pat., die an heftigem Erbrechen nach jeder Nahrungsaufnahme litt, versagte jede Therapie; L. ernährte die Kranke schließlich 70 Tage lang mit der Duodenalsonde und erzielte völlige Heilung. Die Gewichtszunahme betrug 28 Pfund; der vorher stark ptotische Magen besserte sich erheblich, wie Röntgenaufnahmen beweisen. Genaue Schilderung der Technik der Duodenalsondenernährung, mit der eine Überernährung gelingt. Die zweckmäßigsten Nährgemische werden angegeben.

Das Indikationsgebiet der Duodenalsondenernährung ist sehr groß. In Frage kommt sie bei kachektischen Zuständen (perniziöser Anämie usw.), Magenkrankheiten, vor und nach Magenoperationen, Hindernissen auf dem Verdauungswege, Neurosen und unstillbarem Erbrechen.

Schließlich lassen sich bei Vergiftungen, Autointoxikationen usw. Dünndarmwaschungen mittels des Duodenalrohres ausführen. Glimm (Klütz).

---

67) Goldthwait. Orthopedic principles in the treatment of abdominal visceroptosis and chronic intestinal stasis. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 6.)

Die »enteroptotische Haltung« besteht in übermäßiger Lordose, starker Senkung der Rippen, Vorspringen des Unterbauches und Schwäche der Bauchmuskeln. Der obere Teil der Bauchhöhle ist zu klein, um die Eingeweide aufzunehmen. Um diese Schäden zu beseitigen, reicht Behandlung allein mit Leibhaltern u. dgl. nicht aus; vielmehr müssen Übungen und Lagerungen, die den oben bezeichneten fehlerhaften Haltungen und Lagen der Teile entgegenwirken, vor- und nebenhergehen. Die Lordose und die Rippensenkung wird bekämpft einmal durch flache Lage mit Rollkissen unter der Lendenwirbelsäule und hoch über den Kopf erhobenen Armen. Die obere Bauchhöhle wird hierdurch schon geräumiger. Noch mehr erweitert sie kniende Lage mit aufgestützten Armen, am meisten Hängelage, Beine hoch auf einen Kasten oder dgl., bei Bauchlage und die verschränkten Arme aufgestützt. Korsette und später Bauchbandagen werden zur Aufrechthaltung und Verbesserung der Resultate benutzt.

Trapp (Riesenburg).

---

68) J. Petrivalsky. Multiple kongenitale Dünndarmatresie. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 23—34.)

14 Tage altes Kind; keine Entleerung; Anus praeternaturalis; Resektion des atretischen Ileum; Tod 7 Stunden nach der Operation. In der distalen Partie des Dünndarms eine große Anzahl von Darmstenosen verschiedenen Grades bis zur totalen Atresie. Im Bereiche der verengten Stellen fehlt überall die Mucosa und die Muscularis mucosae; eine Lichtung ist nicht vorhanden; die Submucosa zeigt ein mannigfaltiges Verhalten, die Muskelschichten fließen ineinander und durchkreuzen sich. Von Residuen einer Entzündung keine Spur. Genesis: Die Anomalie entstand im 2. Embryonalmonat infolge eines Defektes in der Differenzierung des Mesenchyms des primitiven Darmes; das primitive Epithelrohr wurde wahrscheinlich auf mechanischem Wege (Druck durch Umbilikalgefäße?) geschädigt. G. Mühlstein (Prag).

---

69) H. v. Thun. Kongenitale Obliteration des Dünndarms. (Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 30. 1913. [Dänisch.])

Verf. beobachtete eine angeborene Obliteration des Dünndarms bei einem 3 Tage alten Neugeborenen. Das Kind brach fäkulente Massen. In Äthernarkose wurde operiert und die Enterostomie gemacht. Das Kind starb 9 Tage nach der Operation an Inanition. Bei der Obduktion fand man, daß der Dünndarm 50 cm unter der Flexura duodeno-jejunalis blind endete und am Nabel fixiert war. Von der Ileocoecalklappe aus konnte man 50 cm Ileum nach oben verfolgen, die letzten 4—5 cm lagen mit blindem Ende im Mesenterium. Zwischen den beiden blinden Darmenden fand sich ein Zwischenraum von 3 cm.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

70) S. Oerström. Ein Fall von Ileus verminosus. (Nordisk tidsskrift for terapi Jahrg. 11. Hft. 11. 1913. [Dänisch.])

Bei einem 8jährigen Jungen mit Ileus wurde bei der Laparotomie das Hindernis 20—25 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe gefunden. Das Ileum war an dieser Stelle stark ausgedehnt und, wie sich bei der Eröffnung des Darmes zeigte, ausgefüllt mit 89 lebenden Askariden, die extrahiert wurden. Der Knabe wurde geheilt. Der Ileus hatte sich in diesem Falle allmählich ausgebildet. Die Erkrankung hatte mit starken Diarrhöen begonnen, dann trat Erbrechen hinzu, der Leib wurde aufgetrieben, und es bildete sich das Bild des Ileus heraus. Verf. ist der Ansicht, daß eine heftige Gastroenteritis den Anfang gemacht hatte, und daß die Spulwürmer durch die lebhafte Peristaltik darmabwärts zusammengetrieben wurden und so den Ileus nach vorausgegangenen Diarrhöen herbeiführten.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

71) A. Catz (Paris). L'invagination rétrograde de l'intestin. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 2.)

Bei einem 4jährigen Knaben entwickelte sich unter Stuhlverhaltung und leichtem Erbrechen eine rundliche, von den Darmbeingruben bis zum Nabel verschiebliche Geschwulst in der Tiefe des Bauches ohne wesentliche peritonitische Reizerscheinungen und ohne Blutabgang aus dem After. Auf einen Öleinlauf erfolgte reichlicher Stuhlgang. Nur die hohe Pulszahl stand im Widerspruche zu dem guten Allgemeinbefinden. Die deshalb vorgenommene Laparotomie ergab eine retrograde aufsteigende Invagination am Dünndarm mit beginnender Gangrän des einschneidenden Darmteils und einer vollständigen Umdrehung des Darmes zwischen dem gesunden und dem invaginierten Gebiete im Sinne des Uhrzeigerganges. Nach Zurückdrehung des Volvulus wurde die Invagination, die 50—60 cm über dem Blinddarm lag, im ganzen reseziert. 8 Stunden nach der Operation erlag der Knabe hauptsächlich einer Lähmung des Magens, die schon während des Eingriffes zu reichlichem Erbrechen schwärzlicher Massen geführt hatte. Abbildung des interessanten Präparates. In der Literatur konnte C. nur noch den Bericht von Righby über einen Fall von retrograder Invagination und Volvulus an ein und derselben Schlinge finden. Sehr häufig finden sich mehrere retrograde oder deszendierende Invaginationen nebeneinander, weshalb bei einer Laparotomie wegen Invagination der ganze Darm genau besichtigt werden muß. Einblasungen von Luft in den Mastdarm oder hohe Einläufe sind bei der retrograden Invagination kontraindiziert, weil sie die Invagination nur verstärken würden.

Gutzeit (Neidenburg).

---

72) Eastinau. The foetal peritoneal folds of Jonisco, Treves and Reid, and their probable relationship to Jackson's membrane and Lane's kink. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 4.)

73) Connell. Etiology of Lane's kink, Jackson's membrane and caecum mobile. (Ibid.)

Die Jackson'sche Membran und Lane'sche Knickung spielen eben eine große Rolle in der amerikanischen Literatur. Beide Verff. treten der Auffassung Jackson's und Lane's entgegen, daß die nach ihnen benannten Veränderungen rein entzündlicher Natur wären. Sie suchen sie vielmehr entwicklungsgeschichtlich zu erklären, und E. führt an der Hand übersichtlicher Abbildungen aus, wie sich solche Membranen aus fötalen Bauchfellfalten bilden und nachher bestehen

bleiben können. Ebenso geht C. vor, der aber doch die entzündliche Ursache mit heranzieht. Er kommt zu dem Schluß: Die abnorm verlaufende Entwicklung erklärt die Entstehung der genannten Membranen. Zufällig daneben auftretende oder durch die abnorme Lage veranlaßte Entzündung erzeugt oft Unklarheit. Ebenso ist es unrichtig und verwirrend, bei der Entwicklung des Kolon nur von der Rotation zu sprechen. Sie spielt sich vielmehr in Verlagerung (Wanderung), Rotation und Fixation ab, und Fehlen eines Teiles dieser drei Stufen erzeugt die Anomalien: zu starke Drehung, verzögerte Wanderung und zu frühe oder abnorme Fixation die Jackson'sche Membran, zu starke und abnorme Fixation die Lane'sche Knickung. Coecum mobile ist Folge des Ausbleibens der Fixation.

Trapp (Riesenburg).

---

74) B. K. Finkelstein. Zur Chirurgie des Dickdarms, außer dem Mastdarm. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 4.)

Kasuistische Mitteilung über 31 Fälle von Operationen am Dickdarm wegen bösartiger Geschwülste, tuberkulöser Affektionen, entzündlicher Geschwülste und ulzeröser Kolitis. Übersicht über die heute gebräuchlichen technischen Methoden der Operation bei permeablen und undurchgängigem Darm.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

75) L. Longo. Considerazioni su un caso di voluminoso adenoma solitario del cieco. (Policlinico, sez. prat. XX. 34. 1913.)

Nach einem kurzen Hinweis auf die Seltenheit solitärer Adenome des Dickdarms schildert Verf. ausführlich einen selbst beobachteten Fall, der eine 37jährige Frau betraf, die seit einigen Monaten an heftigen, mit Verstopfung oder Diarrhöe einhergehenden Koliken litt. In der Ileocoecalgegend war eine deutliche Geschwulst nachweisbar, weshalb Pat. mit der Diagnose Tuberkulom operiert wurde. Die den Blinddarm ausfüllende Geschwulst wurde reseziert, der Darm durch die termino-laterale Ileokolostomie geschlossen. Tod an Herzschwäche nach wenigen Tagen. Die Autopsie ergab keine weitere Geschwulst. Die resezierte erwies sich als gutartiges Adenom ohne alle Metaplasien.

21 Literaturangaben. M. Strauss (Nürnberg).

---

76) Ransohoff. Acute perforating sigmoiditis in children. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Akute und chronische Entzündungen der Flexura sigmoidea werden als Folge der Entzündung eines an der Flexur sitzenden Divertikels angesehen. Nach R.'s Ansicht kommt aber die akute Sigmoiditis namentlich bei Kindern auch ohne Divertikulitis vor. Ein 3 Jahre altes Kind wurde dem Verf. in die Klinik gebracht, das an Stuhlverstopfung, Appetitlosigkeit, aufgetriebenem Leib und hohem Fieber litt. Bei der Laparotomie wurde ein unter der Flexur liegender Abszeß angetroffen; auf der Höhe der Flexur war eine nekrotische Stelle von Fingernagelgröße, welche die Stelle der Perforation repräsentierte. Ein 9 Monate altes Kind litt an blutigen Durchfällen, Tenesmus und Fieber, bei der Laparotomie fand sich ein Abszeß im Mesokolon des Sigmoid. In beiden Fällen wurde eine Divertikulitis nicht angetroffen, Verf. glaubt daher, daß die primäre Entzündung in der Schleimhaut des Sigmoid sich entwickelt hat und in einem Falle zur Nekrose der Darmwand, im anderen zur Fortleitung der Infektion durch die Lymphgefäße auf das Mesokolon geführt hat. Beide Kinder wurden im übrigen durch die Operation geheilt.

Herhold (Hannover).

---

77) Ludwig Frank. Zur Diagnostik der Hirschsprung'schen Krankheit. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

F. zeigt zunächst an einem Falle der Greifswalder chirurgischen Klinik von Dilatation des ganzen Dickdarms, der wegen Torsion des S romanum zur Operation kam und in der Anamnese ganz die Symptome der Hirschsprung'schen Krankheit vermissen ließ, die Schwierigkeit der Diagnose genannter Krankheit. An einem Falle aus der Greifswalder medizinischen Klinik nun legt F. dar, wie sehr die Röntgenuntersuchung die Diagnose fördert. Bei einem 14jährigen Knaben, der die Zeichen der Hirschsprung'schen Krankheit darbot, gaben Röntgenaufnahmen nach Wismutmahlzeit zwar Bilder von Erweiterung des Dickdarms, aber über die Größenverhältnisse und die Lagerung der einzelnen Teile konnte man sich keine Vorstellung machen. Nachdem aber der Dickdarm durch Spülungen vollkommen entleert und dann durch ein in den Mastdarm eingeführtes Rohr Luft eingeblasen worden war, zeigte die Röntgenaufnahme deutlich die beiden Schenkel des enorm erweiterten Sigmoideum, eine scharfe Knickung desselben zum Mastdarm hin und Erweiterung des Colon ascendens.

Haeckel (Stettin).

---

78) Pierre Mocquot (Paris). Les hémorragies des polypes du rectum. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 4.)

M. macht vor allem die wiederholten, durch den vorbeistreichenden Kot bedingten Stieldrehungen der adenomatösen Mastdarmpolypen für die Blutungen aus ihnen verantwortlich. Dabei werden die Venen im Stiel abgeklemmt, so daß eine starke Stauung eintritt. Die wiederholten Insulte bei der Defäkation berauben außerdem gewöhnlich bald den Polypen seines epithelialen Überzuges, so daß sich das zunächst die drüsigen Räume und das Stroma infiltrierende Blut frei nach außen ergießen kann. Die Einklemmung des vor den After getretenen Polypen durch den Sphinkter spielt keine so wesentliche Rolle; je länger der Stiel, desto leichter kommt die Drehung zustande. Gutzeit (Neidenburg).

---

79) Ferrer. Kyste hydatique primitif du grand épiploon. (Presse méd. 1913. Nr. 64.)

Primäre Echinokokkuscysten im großen Netz sind eine große Seltenheit; es wird dies nicht nur mit den vielen Hindernissen erklärt, denen der Echinokokkuskeimling begegnet, um auf der Blutbahn ins Netz zu gelangen, sondern auch mit einer bestimmten, nicht näher bekannten keimtötenden Eigenschaft des Netzes. Wie in dem vorliegenden, eine 24jährige Araberfrau betreffenden Falle geschah, wird allermeist wegen der Größe, Form und Beweglichkeit der Geschwulst die Diagnose auf eine Eierstockscyste gestellt. Eine Verkennung der wahren Natur der Geschwulst auch noch nach Eröffnung der Bauchhöhle könnte zum Anstechen der Cyste führen und damit ebenso wie die Punktion von verhängnisvollen Folgen für den Operierten begleitet sein. In dem hier näher beschriebenen Falle wurde die gut orangengroße Geschwulst mühelos exstirpiert; der mit der Geschwulst verwachsene Wurmfortsatz wurde jedoch zurückgelassen, weil erfahrungsgemäß die Araber ebenso wie die Einwohner von Madagaskar »niemals« eine Appendicitis bekommen sollen. Baum (München).

---

80) **G. Parlavecchio. Contributo alla casistica dei tumori del piccolo omento: un caso unico di mixoma ed un altro rarissimo d'idatide.** (Pensiero med. 1913. Nr. 4.)

Echte primäre Geschwülste des Ligamentum gastro-hepaticum gehören zu den größten Seltenheiten. In der Literatur finden sich bisher erst drei Fälle — die je als Fibrom, Sarkom, Fibromyom bezeichnet werden — näher beschrieben. In einem vierten vom Verf. beobachteten Falle handelte es sich um eine kindskopfgroße Geschwulst des rechten Epigastrium bei einem 51jährigen Manne. Klinische Erscheinungen gering; die Geschwulst ist von der Leber nicht abzugrenzen. Bei der Operation ließ sie sich nach Punktion des verflüssigten Inhaltes zwischen den Blättern des kleinen Netzes herausschälen. Heilung. Mikroskopisch lautet die Diagnose auf Myxom mit zentraler Erweichung.

Fall 2 betrifft eine an der gleichen Stelle entwickelte Echinokokkencyste. Marsupialisation. Heilung. E. Melchior (Breslau).

81) **William Mayo. Surgery of the spleen.** (Surgery, gynecel. and obstetr. XVI. 3.)

Kurze biologisch-entwicklungsgeschichtliche Erklärung der verschiedenen Milzerkrankungen. Die Behandlung ist bei vielen Arten allein operativ, so bei Wandermilz, chronischen Vergrößerungen nach Malaria und bei Bauhin'scher Krankheit, Cysten, Sarkomen. Die vergrößerte leukämische Milz zu entfernen ist zwecklos und fast stets vom sofortigen Tode gefolgt. — Weiterhin beschreibt M. die Technik der Splenektomie; wesentlich bei seinem Verfahren erscheint die Verwendung einer weichen Klemme zum Abklemmen des Stieles, da durch sie etwa mitgefaßter Darm nicht beschädigt wird. Einmal fand Verf. im abgetragenen Stiele einen Teil des Pankreasschwanzes. Schaden erwuchs aus dessen Durchschneidung nicht. — Die Zahl der Todesfälle ist nach älteren Statistiken $18^1/_2$—$27^1/_2$%. Die moderne Technik hat sie wesentlich verringert. Unter 27 von M. ausgeführten Operationen hatte er 2 Todesfälle durch die Operation selbst.

Trapp (Riesenburg).

82) **L. Norrlin. Treize cas suédois inédits de rupture traumatique de la rate sans plaie extérieure.** (Arch. génér. de chir. VII. 5. 1913.)

Auf Grund von 13 an verschiedenen schwedischen Kliniken beobachteten Fällen von subkutaner Milzruptur schildert Verf. das Krankheitsbild, das in der Dahlgren'schen Klinik bei 8700 Verletzungen in nur 0,06% der Fälle (14% aller Eingeweideverletzungen durch stumpfe Gewalt) beobachtet wurde. Die Literatur ergibt eine steigende Zahl der operablen Fälle. Sichere pathognomonische Krankheitszeichen fehlen, doch läßt sich die Wahrscheinlichkeitsdiagnose in den meisten Fällen stellen. Therapie der Wahl ist die Laparotomie in der Mittellinie, von der nach Klärung des Zustandes noch ein Querschnitt der Mittellinie ausgeführt werden kann. Die Milz soll nach Möglichkeit genäht und konservativ behandelt werden. M. Strauss (Nürnberg).

83) **Downes. Primary splenomegaly of the Gaucher type.** (Medical record New York 1913. 19. 4. Vol. LXXXIII. Nr. 16.)

Beschreibung eines durch Splenektomie geheilten Falles von Splenomegalie. Im ganzen hat D. in der Literatur 12 solche Fälle gefunden, davon einschließlich

des seinigen 7 operiert, hiervon 5 geheilt, 2 †. Der Fall betraf eine 28jährige Frau, das Leiden hatte in früher Kindheit ohne bekannte Ätiologie begonnen. Die Riesengeschwulst in der linken Bauchseite machte entsprechende Beschwerden; ferner bestand Pigmentierung des Gesichts, etwas Lebervergrößerung, schwere Anämie. Auch die letztere wurde durch die Operation bedeutend gebessert. Die Geschwulst zeigte das Bild des »primären Endothelioms«.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

84) Wilson. The pathology of splenomegaly: a study of the operative and autopsy material from the Mayo clinic. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 3.)

Bei allen vergrößerten Milzen, die auf Anaemia splenica beruhten, fanden sich die sämtlichen Gewebe mehr oder weniger stark gewuchert. Einmal war das Lymphgewebe so stark beteiligt, daß ein richtiges Lymphom zustande kam; mehrmals fanden sich die Endotheliome der Venen frei und stark gewuchert. Die Splenomegalie fängt mit Wucherung des lymphoiden oder endothelialen Gewebes an; das Stroma folgt später, und zum Schluß degenerieren die erstgenannten Gewebe. Die Vergrößerung der Milz beruht hauptsächlich auf Vermehrung des Lymph- oder Endothelgewebes. Wenn das Bindegewebe wuchert, erdrückt es die ersteren, und die Milz schrumpft wieder. An der Oberfläche der Milz kann man aus dem Vorhandensein und der Zahl der Rauhigkeiten auf die bindegewebige Entartung einen Schluß ziehen. Gleichzeitig mit Milzvergrößerung findet man oft Lebercirrhose. Verursacht wird die Banti'sche Krankheit wahrscheinlich durch ein langsam wirkendes, an Ort und Stelle sich bildendes Toxin. In manchen Fällen bleibt es zweifelhaft, ob reine Anaemia splenica vorliegt. Dann spricht Wucherung sämtlicher Gewebe für ihr Vorhandensein.

Trapp (Riesenburg).

---

85) G. Banti (Florenz). Splénomégalie hémolytique anhémopoiétique; le rôle de la rate dans l'hémolyse. (Semaine méd. 1913. Juli 2. Nr. 27.)

B. teilt einen neuen Fall von hämolytischer Splenomegalie mit, welcher durch die Exstirpation der Milz geheilt wurde.

Aus seinen bisherigen Erfahrungen schließt er, daß die Erkrankung durch Splenektomie radikal geheilt werden kann. Auf Grund ausgedehnter Blutuntersuchungen stellt B. eine eigene Theorie über die Pathogenese der Hämolyse auf. Die klinische Erfahrung zeigt, daß letztere in vielen Fällen schwerer kryptogenetischer Anämien die Grundursache der Erkrankung bildet. B. bringt diese Erkrankungen ebenso wie gewisse Formen der progressiven perniziösen Anämie mit abnormen hyperhämolytischen Vorgängen in der Milz in Zusammenhang. Bestätigt sich seine Theorie, so liegt die Möglichkeit vor, durch operative Ausschaltung der Milz die genannten Erkrankungen zum Stillstand und selbst zur Heilung zu bringen.

Mohr (Bielefeld).

---

86) N. W. Kopylow. Über Splenektomie bei Malariaaffektion der Milz. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 3.)

K. hat in $2^1/_2$ Jahren die Splenektomie bei Malariaerkrankung 12mal ausgeführt, und zwar bei Patt., die wegen unerträglicher Beschwerden vergeblich anderweitig Hilfe gesucht hatten. In 5 Fällen, bei denen die Bauchwunde sofort

geschlossen werden konnte, trat sofortige Heilung ein, während die wegen Gefahr der Blutung tamponierten Fälle eine Verzögerung der Heilung aufwiesen. 3 Patt. starben. Bei ihnen lagen sehr komplizierte Verhältnisse vor. Die Genesenen fühlten sich nach Verlauf einiger Zeit völlig wohl und konnten ihrem Beruf nachkommen. K. glaubt, daß die Splenektomie bei Malaria öfters indiziert ist, und daß sie mit der Zeit zur gewöhnlichen Operation in Malariagegenden werden wird.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

87) Letulle. Hépatoptose et rayons X. (Presse méd. 1913. Nr. 53.)

Als Grund für die zuerst von Chilaiditi genauer beschriebene Erscheinung der Hepatoptose mit Zwischenlagerung des Darmes, die auch Verf. zweimal sehr deutlich im Röntgenbilde gesehen hat, fanden sich bei drei Autopsien folgende Verhältnisse: 1) Eine Mißbildung der Leber, zumal des rechten Lappens derart, daß ein Zwischenraum zwischen ihm und der Zwerchfellkuppe vorhanden ist. 2) Ein erworbenes oder angeborenes Hochgeschlagensein des Blind- und aufsteigenden Dickdarms bei abnorm langem und beweglichem Mesenterium, wodurch eine Hineinlagerung der genannten Darmteile in den von der Leber freigelassenen subphrenischen Raum stattfinden kann.

Baum (München).

---

88) G. A. Waljaschko und A. A. Lebedew. Zur Frage von der Heilung der Leber-, Milz- und Nierenwunden. (Russki Wratsch 1913. Nr. 28.)

22 Versuche an Hunden. Nach Beibringung verschiedener Wunden wurden dieselben mit freier Fascie tamponiert oder bedeckt, oder das ganze Organ (die Niere) kapselartig eingehüllt, wobei vorher mittels der Wasserstrahlpumpe das ausgetretene Blut abgesogen wurde. Dabei ergab sich folgendes. Die Fascie stillt als lebender Tampon selbst starke Blutungen und schützt vor sekundären. Die freie Fascienplastik erleichtert die Nahtanlegung, fordert weniger Unterbindungen. Die Fascie reizt das Organ nicht, ruft daher keine Proliferation von Bindegewebe hervor. Die Fascienplastik ersetzt die Naht der Wunden, die durch den Fascienlappen kapselartig bedeckt und zusammengezogen werden, wobei selbst starker Zug keine Drüsenatrophie hervorruft. Die Nieren können dabei selbst nach mehrfachen Zerreißungen geheilt werden und genügend funktionieren. Die Absaugung des Blutes hilft der glatten Wundheilung sehr. Die Ersetzung der entfernten Nierenkapsel durch Fascie verhindert die Entwicklung einer Narbenkapsel und nachfolgende Nierenschrumpfung.

Gückel (Kirssanow).

---

89) Clara Reiniger. Über die Entstehung von Leberabszessen auf rückläufigem Wege. (Frankfurter Zeitschrift f. Path. Bd. XIII. Hft. 1.)

Zwei Fälle von Leberabszessen im Anschluß an eitrige Endometritis. In beiden Fällen fand sich Thrombophlebitis der Beckenvenen, ferner ein septischer Thrombus an der Einmündung der Vena hepatica in die Vena cava. Da in beiden Fällen ein durchgängiges Foramen ovale bestand, war die Möglichkeit einer paradoxen Embolie in die Leber in beiden Fällen gegeben, zumal in beiden Fällen paradoxe Embolien in die Milz stattgefunden hatten. Auf Grund ihrer mikroskopischen Untersuchung lehnt R. die Entstehung der Leberabszesse durch eine paradoxe Embolie aber ab und nimmt an, daß die fraglichen Abszesse durch ein etappenweises Vorrücken der Infektionskeime gegen den venösen Blutstrom

entstanden sind, ein Vorgang, der durch die Stauung infolge der Thrombenbildung begünstigt werden mußte. Trappe (Breslau).

---

90) De Sarlo. L'epatite suppurativa nel presidio di Derna. (Giornale di med. milit. LXI. 4—5. 1913.)

Kurzer Bericht über 12 Leberabszesse, von denen 11 im Anschluß an alte Dysenterie, 1 im Anschluß an Typhus beobachtet wurde. Der charakteristische Schmerz in dem rechten Hypochondrium wurde gewöhnlich 2—14 Tage in dem objektiven Nachweis der Lebereiterung gefunden. Schmerzhafte Leberschwellung ist nicht als pathognomonisch zu betrachten. In zweifelhaften Fällen ist die Probepunktion mit mittelstarken Nadeln durchaus zu empfehlen, zumal diese durch nachfolgende Kongestion auch therapeutisch wirkt. Die Therapie der Wahl ist die Hepatostomie vom Bauch aus. Die Beachtung der Grundinfektion ist jedoch nötig, um Heilung zu erzielen, weshalb Verf. zur Entgiftung des Organismus, die durch die erkrankte Leber nicht erfolgen kann, häufige Kochsalzinfusionen befürwortet. Weiterhin betont er, daß oft die akute Dysenterie unter dem Bilde einer akuten Appendicitis verlaufen kann. M. Strauss (Nürnberg).

---

91) F. Thöle (Hannover). Chirurgie der Lebergeschwülste. (Neue deutsche Chirurgie Bd. VII. 1913.)

Seiner Monographie über die »Verletzungen der Leber und der Gallenwege« hat T. rasch das vorliegende Werk folgen lassen, das namentlich durch seine Darstellung der Technik und Indikationen der Operationen und ihrer Methoden bei Lebergeschwülsten und Karzinom der Gallenblase und extrahepatischen Gallengänge mit einer im Anhang gegebenen Kasuistik von 202 partiellen Leberresektionen den Chirurgen sehr willkommen sein wird. Diesem wichtigsten Teil des neuen Bandes ist eine Schilderung der Klinik und Diagnose der Lebergeschwülste im allgemeinen und der pathologischen Anatomie und Klinik der einzelnen Arten von Lebergeschwülsten, wie Geschwülsten der Gallenblase und großen Gallengänge vorausgeschickt, so daß auch in dieser Hinsicht das Langenbuch'sche Werk den neueren Beobachtungen und Erfahrungen entsprechend ergänzt wird. Mit besonderer Ausführlichkeit und Kritik sind in den der Beschreibung der Leberresektion gewidmeten Kapiteln die Maßnahmen zur Verhütung und Stillung der Leberblutung dargestellt. Sehr beherzigenswert ist hier der Rat T.'s, nach genügend breiter Freilegung der Lebergeschwulst einen festen Operationsplan nach Sitz und Größe der Geschwulst aufzustellen und präventiv das Blut mit festgeschnürten systematischen Massenligaturen, für die T. seine Fadenführung als die einfachste und zweckmäßigste empfiehlt, abzustoppen. Elastische Abschnürung, Zusammenpressen dickerer Leberteile durch federnde Zangen und Plattennaht, alle thermischen Methoden einschließlich der Benutzung des Paquelins werden von T., ebenso wie die präliminare temporäre Unterbindung der Hilusgefäße, bzw. Abklemmen des Lig. hepato-duodenale, ohne vorherige Aortenkompression verworfen. Nur bei kleinen Randgeschwülsten, bei Amputation einer langgestielten Geschwulst ist die Digitalkompression, bzw. Abklemmen des Stieles mit federnder Zange zulässig, während bei keilförmiger Exzision aus der Leberfläche das Blut durch Kompression der Aorta und des Lig. hepato-duodenale präventiv abzusperren ist. Nachher sind die Gefäße durch Unterbindung und Umstechung zu verschließen, ist der Defekt nach Aufheben der Kompression zu vernähen oder wo dies nicht möglich ist, eine freie Netzplastik vorzunehmen und

die Leber zu versenken. »Die ideale Methode der Blutstillung und die ideale intraperitoneale Stumpfbehandlung klingen zusammen.« — Von den vorliegenden 202 Fällen von partieller Leberresektion sind die 168 operativen Heilungen erzielt worden, eine Zahl, die mindestens zeigt, daß diese Operation nicht so gefährlich ist, wie früher geglaubt wurde. Auch läßt sich wohl annehmen, daß, wenn man den Lehren T.'s in seinem vortrefflichen Werke folgt, durch die von ihm empfohlenen Blutstillungsmethoden die partielle Leberresektion bei primären Geschwülsten, sofern sie früh diagnostiziert und operiert werden konnten, noch bessere Resultate, besonders auch in bezug auf ihre Dauer ergeben wird, als Verf. in seiner Zusammenstellung nachzuweisen vermochte. Eine sorgfältige Beachtung der von T. gegebenen Indikationen und Operationsmethoden wird dabei mithelfen.

Kramer (Glogau).

---

92) **W. Mysch. Zur Kasuistik der Radikaloperation beim alveolären Leberechinokokkus.** (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 175. 1913. [Russisch.])

93) **N. Alfutoff. Zum Aufsatz von Prof. Mysch: Zur Kasuistik der Radikaloperation usw.** (Ibid. 1913. p. 519.)

M. berichtet über einen Fall — den dritten bisher veröffentlichten —, bei welchem es gelang, einen multilokulären Echinokokkus der Leber radikal durch eine Keilexzision aus der Leber zu exstirpieren. Es handelte sich in diesem Falle um ein 11jähriges Mädchen, bei dem sich seit 5 Monaten eine etwa faustgroße, sehr bewegliche Geschwulst im rechten Hypochondrium gezeigt hatte, die anscheinend mit der Leber in keinem Zusammenhang stand. Bei der Operation erwies es sich aber, daß die Cyste durch einen derben Stiel, der ähnlich wie im Falle v. Bruns' dicht über der Gallenblase von der Leber abging, mit dieser in Verbindung stand und auf sie übergriff.

Die Geschwulst wurde keilförmig aus der Leber exzidiert und die Wunde tamponiert, da die Blutung sich weder durch die Lebernaht noch freie Netztamponade vollkommen beherrschen ließ. Glatte Heilung.

Im Anschluß an diesen Aufsatz teilt A. eine ähnliche Beobachtung mit, die eine 30jährige Frau betraf, bei der die gestielte Cyste vom linken Leberlappen ausging, während im rechten Leberlappen noch eine zweite Cyste saß, die nach Bobroff operiert wurde, so daß die Bauchhöhle nach Entfernung beider Cysten vollkommen geschlossen werden konnte. Auch in diesem Falle erfolgte glatte Heilung.

F. Michelsson (Riga).

---

94) **Norris. Solitary cysts of the liver.** (Annals of surgery 1913. Juni.)

Solitärcysten der Leber nichtparasitären Ursprungs sind bei Frauen häufiger beobachtet worden als bei Männern; sie sitzen meist im rechten Leberlappen und entstehen durch cystische Degeneration oder Verschluß von Gallengängen. Umgeben werden sie von einer mehr oder weniger dicken, oft viele Blutgefäße enthaltenden Kapsel; ihr Inhalt ist gewöhnlich farblos, kann aber auch Galle oder Blut enthalten. Die klinischen Erscheinungen sind wenig ausgeprägt, so daß eine sichere Diagnose kaum gestellt werden kann. Verf. beschreibt einen von ihm operierten derartigen Fall. Es handelt sich um eine 51jährige Frau, welche viel an Magenschmerzen litt, und bei der sich in der Mittellinie des Leibes, oberhalb des Nabels eine sich bei der Atmung mit der Leber bewegende kleine Geschwulst entwickelt hatte. Bei der Operation wurde eine orangengroße Cyste im rechten

Leberlappen angetroffen. Die Cyste wurde in die Bauchwunde nach Spaltung derselben eingenäht; die zurückbleibende Fistel heilte innerhalb 4 Wochen, die Kranke wurde von ihren Beschwerden befreit. Der Inhalt der Cyste bestand aus alkalischer Flüssigkeit, welche Eiweiß und mikroskopisch Zellendetritus enthielt.

Herhold (Hannover).

---

95) Georg Magnus. Gallenblase und Magenchemismus. (Med. Klinik 1913. p. 1078.)

M. prüfte bei 14 Gallenleidenden vor und unmittelbar oder einige Zeit nach der Operation (meist Ektomie) die Säurewerte des Mageninhaltes. Daß die Salzsäuremenge bei Gallenverhaltung steigt und bei unaufhörlichem Gallenabfluß sinkt, stimmt nicht.

Wenn man am Salzsäuremangel Gallenblasenerkrankungen erkennen wollte, so dürfte bei der doch recht zeitraubenden Behandlung solcher auf diesem Wege angenommener Gallenleiden der richtige Zeitpunkt für manchen noch operierbaren Magenkrebs versäumt werden.

Georg Schmidt (Berlin).

---

96) Rausen. Acute perforative cholecystitis complicated by general peritonitis. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 4.)

Bericht über zwei von R. selbst operierte Fälle. Beiden gemeinsam war der plötzliche Beginn mit sehr starkem Schmerz in der rechten Unterbauchseite, das schwer gestörte Allgemeinbefinden und die Unmöglichkeit, genaue Diagnose zu stellen. Beide Fälle glichen auch durch Dämpfung in der Ileocoecalgegend einem akuten Appendicitisanfalle mit Abszeßbildung. Bei einem Falle konnte man am anderen Tage die Gallenblasengeschwulst feststellen. Beide Male war die freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle stark gallenhaltig, während nur die eine Kranke gelbsüchtig war. R. legte Gallenblasenfisteln an wegen des schlechten Allgemeinbefindens; beide Kranke genasen.

Trapp (Riesenburg).

---

97) L. Delrez. Le traitement et la pathogénie de la lithiase biliaire. (Arch. génér. de chir. VII. 8. 1913.)

Ausführliche Statistik über 58 Fälle von Gallenblasenerkrankung, die in der Klinik Winiwarter beobachtet wurden. Für die Diagnostik zweifelhafter Fälle betont Verf. den durch brüske tiefe Tastung ausgelösten Schmerz. Therapeutisch kommt die Cystektomie nur dann in Betracht, wenn die Gallenblasenwand chronisch entzündet oder sonst hochgradig verändert ist. Bei einfacher Cholelithiasis ist die Cholecystostomie die Operation der Wahl.

Anhangsweise erörtert Verf. die verschiedenen Theorien über die Pathogenese der Steinbildung und weist auf Grund seiner Beobachtungen darauf hin, daß sich Cholesterinkristalle nur bei aseptischer Blase finden (ein Fall von Thyphusinfektion machte eine Ausnahme), während der Niederschlag von Gallenpigmenten sich bei steriler wie bei infizierter Blase findet. Dementsprechend kann ein Wachstum der Gallensteine nur bei nicht entzündlicher Blase statthaben. Die Bildung des Kernes ist auf besondere bis jetzt nicht genügend erforschbare Umstände zurückzuführen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

98) Ludwig Seiler. Erfahrungen mit einem Gallensteinmittel. (Med. Klinik 1913. p. 997.)

Agobilintabletten (Gehe & Co., A.-G., Dresden) enthalten 0,12 g Salizylsäure und Cholsäure an Strontium gebunden, daneben 0,4 g Phenolphtalein-

diacetat. Man gibt 3mal täglich 1 oder 2 Tabletten. 6 Krankengeschichten. Das Mittel vermindert stets die Beschwerden der Gallensteinträger und hebt ihr Allgemeinbefinden; manchmal treibt es auch Gallengries und Steinchen ab.

Georg Schmidt (Berlin).

---

99) H. Hinterstoisser (Teschen). Ein Askaris im Ductus hepaticus (Operationsbefund). (Wien. klin. Wochenschrift Bd. XXVI. Nr. 12.)

Kasuistischer Beitrag zur Einwanderung von Spulwürmern in die Gallenwege. Kraef (Zittau).

---

100) Bertog. Beitrag zur Frage der Entstehung der sog. weißen Galle bei absolutem dauernden Choledochusverschluß. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

Die 15 bisher in der Literatur niedergelegten Fälle von Erfüllung des ganzen Gallengangsystems mit farbloser Flüssigkeit, der sog. weißen Galle, bei Choledochusverschluß entbehren meistens näherer pathologisch-anatomischer Angaben und chemischer und mikroskopischer Untersuchungen, da sie nach dem Operationsbefund ohne Sektion beschrieben worden sind. B. füllt die Lücke aus durch genauen Sektionsbefund eines Falles von Verschluß des Choledochus durch Karzinom. B. kommt zu dem Schluß, daß zum Zustandekommen der sog. weißen Galle der Choledochusverschluß absolut und dauernd sein muß; meist wird das durch eine Geschwulst bewirkt, selten durch einen Stein. Die in den Gallengängen befindliche Galle wird resorbiert; der Druck in den Gallengängen überwiegt den Lebersekretionsdruck, die Gallengänge werden erweitert, infolge des Stauungsdruckes nimmt die Gallensekretion der Leber allmählich ab, die Schleimhaut der Gallengänge sezerniert weiter, ohne daß eine Hypersekretion vorhanden zu sein braucht, und erfüllt mit ihrem schleimigen farblosen Sekret die Gallengänge.

Haeckel (Stettin).

---

101) L. Heidenhain (Worms). Indikationsstellung beim akuten Steinverschluß des Ductus choledochus, nebst statistischen und technischen Bemerkungen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 19.)

H., der auf dem Riedel'schen Standpunkt steht, daß man Gallensteinleiden operieren solle, ehe eine deutliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens sich entwickelt, gibt zunächst eine Statistik der von ihm ein-, auch zwei- bis dreimal operierten Gallensteinkranken und bespricht dann die Operation der Choledochussteine. Er hält sie bei akutem Steinverschluß des Choledochus für dringend notwendig, wenn nicht innerhalb längstens einer Woche der Ikterus unter vollständiger Erholung des Pat. gänzlich verschwunden und aus den übrigen Umständen mit Gewißheit zu entnehmen ist, daß kein Stein im Choledochus zurückgeblieben ist. Bei Kranken mit häufigeren Anfällen mit Ikterus soll man den ersten besten Anfall benutzen, um auf sofortige Operation zu dringen. Die Operation ist im akuten Anfall nicht gefährlicher als im Intervall, die Peritonitisgefahr nicht gesteigert; der Choledochus ist weit und leicht zugänglich und drainierbar. Überhaupt werden die Gefahren der Gallensteinoperationen fast ausschließlich durch Verschleppung des Leidens hervorgerufen. Kramer (Glogau).

---

102) J. C. Hubbard (Boston). Transduodenal choledochotomy. (Boston med. and surg. journ. 1913. Mai 15.)

Mit seinem ausführlich angegebenen Fall bringt H. die Zahl der von Cornell gesammelten Fälle auf 94. Er betont, daß ein Stein an dieser Stelle dicht vor der Ampulle leicht übersehen werden kann. Gelegentlich kann der Stein herausgedrückt werden; wenn das nicht möglich ist, so empfiehlt sich der transduodenale Weg. Die Technik bietet keine Besonderheiten. Es ist wichtig, die Finger der linken Hand unter dem Duodenum hinter den Stein zu bringen, bis derselbe entfernt ist. Nach Eröffnung des Duodenum wird die Schleimhaut über dem Stein inzidiert. H. hat die Sektionsberichte des City Hospital durchgesehen nach diagnostizierten und vermuteten Gallensteinen. Unter 116 derartigen Fällen fand sich 5mal ein Stein in der Ampulle. Die Sektionsberichte sind beigefügt.

C. H. Bucholz (Boston).

---

103) Fritz Cahen. Bildung eines künstlichen Choledochus mittels Drainrohres. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 331.)

Bei einer wegen Lithiasis cystektomierten und mit Choledochusdrainage nachbehandelten 55jährigen Frau war eine Gallenfistel hinterblieben, und da weiterhin sich ihr Befinden unter Frösten stark verschlechterte, wurde zu einer zweiten Operation geschritten. Hierbei fand sich das zentrale Ende des Hepaticus stark dilatiert, seine Fortsetzung in den Choledochus aber verödet. C. machte eine Anastomose zwischen Hepaticus und Magen, wobei ein Drainrohr vom Hepaticus in den Magen mittels Witzel'scher Magenfistel ein- und übernäht wurde. In den nächsten Wochen Gallenabfluß nach außen, das ganz in den Magen gerutschte Drain wurde ausgebrochen. Dann aber Aufhören des Gallenflusses, sowie des Ikterus, so daß Pat. gebessert nach Hause entlassen werden konnte. Hier neuerdings Verschlechterung, Siechtum und Tod nach $^1/_4$ Jahr. Die Sektion zeigte zahlreiche Leberabszesse, die angelegte Hepaticus-Magenfistel völlig verödet, dagegen eine spontan entstandene Kommunikation zwischen Hepaticus und Duodenum, die durch ein 0,4 cm breites Loch in Verbindung standen. C. meint, daß die erste Entstehung dieses Loches durch Druckusur von dem Drain aus erklärbar sei.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

104) J. Mayo. The surgery of the pancreas. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Die Bauchspeicheldrüse erhält ihren Blutzufluß hauptsächlich durch die Arteria pancreatico-duodenalis superior und inferior sowie von der Arteria splenica, sie besitzt keine Kapsel, und der chirurgische Zugang zu ihr geschieht am besten durch das Omentum gastro-colicum. Bei Operationen am Magen wurde in der Mayo'schen Klinik die Bauchspeicheldrüse in 8% der Fälle verletzt; die Mortalität dieser Verletzungen betrug 11%. Bei Magenresektionen, bei denen infolge Verwachsung diese Verletzung unvermeidlich war, wurde der geschlossene Duodenalstumpf direkt auf die wunde Stelle des Pankreas gelegt und das Bauchfell des Pankreas mit der Duodenalwand vereinigt. Bei 31 Milzexstirpationen wurden 3mal Schwanzteile der Bauchspeicheldrüse bei Unterbindung des Stieles der Milz mitentfernt. Nach Gefäßunterbindung wurde die Wundfläche des Pankreas möglichst mit Bauchfell bedeckt. Zum Schluß beschreibt M. folgenden Fall. 37jährige Frau klagt über zeitweilige heftige Leibschmerzen, die sie zum Gebrauch von Morphium zwangen. Bei der Laparotomie wird eine kleine cystische Geschwulst

im sklerosierten Pankreasgewebe gefunden. Die linke Hälfte der Bauchspeicheldrüse mußte entfernt werden. Da sich durch Unterbindung des Pankreasgewebes die Blutung nicht stillen ließ, mußten 5 Unterbindungspinzetten liegen bleiben. Diese wurden nach 5 Tagen entfernt, dann ungestörter Heilverlauf und Gesundung der Pat. Herhold (Hannover).

---

105) Wolff. Pankreasdiagnostik und Therapie. Allgemeiner Teil. 54 S., 3 Abbildungen. Berlin, Allgemeine med. Verlagsanstalt, 1913.

Die Arbeit schildert die Anatomie, Physiologie, allgemeine Diagnostik und Therapie der Pankreaserkrankungen; die physikalischen und chemischen Untersuchungsmethoden des Kotes, des Blutes und des Urins, sowie die allgemeine Symptomatologie der Pankreaserkrankungen werden dargestellt. Die spezielle Therapie der einzelnen Pankreaserkrankungen soll in weiteren Arbeiten behandelt werden. Fehre (Freiberg).

---

106) Franz v. Fáykis. Über experimentelles Pankreasresektion und Pankreatoenterostomie. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIV. Hft. 1. Réczey-Festschrift.)

Nach einem Überblick über die einschlägige Literatur berichtet F. über eigene Experimente an Hunden. Er resezierte das Pankreas und pflanzte den Stumpf in den Darm ein; der Hauptausführungsgang wurde stets durchschnitten. Von 10 Tieren starb 1 an Peritonitis, die anderen wurden 5 Tage bis $6^1/_2$ Monate nach der Operation getötet. Die Versuche ergaben, daß die Einnähung des Pankreasstumpfes ohne nennenswerte Gefahr für das Versuchstier verläuft. Infolge von technischen Fehlern kann wohl ein Mißerfolg auftreten, bei der großen Masse der Fälle ist die Anastomose erfolgreich. Die Befürchtung, daß an dem Pankreasstumpf aszendierende Entzündung auftritt, bestätigte sich nicht. Das durch Implantation versorgte Pankreas war nicht nennenswert verändert.

H. B. Fritz (Ludwigsburg).

---

107) P. J. Koslowski. Drei Fälle von akuter Pankreatitis mit multipler Nekrose des subperitonealen Fettgewebes. (Russki Wratsch 1913. Nr. 21 und 22.)

Männer von 40, 57 und 34 Jahren. Im dritten Fall wurde Pat. laparotomiert und die Pankreasgegend tamponiert, doch ohne Erfolg. Die beiden letzten Fälle wurden richtig diagnostiziert: Inkongruenz der Schwere des Allgemeinzustandes mit den örtlichen Symptomen, bei normalem oder sogar herabgesetztem Indikangehalt im Harn. Doch kann der Indikangehalt auch gesteigert sein: in einem Falle von Pretschistanskaja fand man im Anfang der Krankheit wenig Indikan, später aber — wohl infolge der sich entwickelnden Peritonitis — sehr viel. — Im ersten Falle war Pat. schon 7 Monate früher an demselben Leiden erkrankt, doch ging die Resorption des ersten nekrotischen Herdes gut vonstatten. — Im dritten Falle waren viele Arterien mit Pankreaszellen thrombosiert.

Gückel (Kirssanow).

---

108) Ad. Schmidt. Über chronische Pankreatitis. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

Im Gegensatz zu unseren hauptsächlich durch die operative Autopsie gut geförderten Kenntnisse der akuten Pankreasentzündungen ist das Bild der chro-

nischen Pankreasentzündung noch sehr verschwommen. S. zeigt an einer Reihe von Fällen, deren Krankengeschichten wiedergegeben werden, wie auch heute schon die chronische Entzündung des Pankreas gut diagnostiziert werden könne, umschreibt das klinische Bild und bespricht die Therapie. Für die Diagnose wird ganz besonders hingewiesen auf den dünnen Fettüberzug des Kotes, wie es bei keiner anderen Krankheit vorkommt, auf die Wichtigkeit der Probediät, die die Störung der Fett- und Fleischverdauung erkennen läßt. Erörtert wird die häufige Beteiligung der Bauchspeicheldrüse an den verschiedenen Erscheinungsweisen der Gallensteinkrankheit und der Achylia gastrica; die dabei bestehende funktionelle Schädigung des Pankreas kann schließlich in eine organische Entzündung, Pancreatitis chronica, übergehen. Haeckel (Stettin).

109) Deaver and Pfeiffer. Pancreatic and peripancreatic lymphangitis. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Infektion und Verstopfung des Ausführungsganges der Bauchspeicheldrüse werden als die hauptsächlichsten Ursachen der Bauchspeicheldrüsenerkrankung angesehen. Die Pankreatitis ist meistens eine sekundäre, von anderen Organen der Bauchhöhle fortgeleitete Entzündung; in erster Linie kommen die Gallenwege in Betracht, aber auch von Magen- und Duodenalgeschwüren können Infektionen der Bauschspeicheldrüse ihren Ursprung nehmen. Die Infektion kann die letztere auf dem Blutwege durch die Ausführungsgänge und die Lymphgefäße erreichen. Gerade der letztere Weg ist nach Verf.s Ansicht nicht selten und bis heute noch nicht genügend gewürdigt worden. Die Bauchspeicheldrüse hat zahlreiche Lymphgefäße, welche in den interlobulären Septen verlaufen, längs der Drüse austreten und nach dem retroperitonealen Bindegewebe hinlaufen. Hier münden aber auch die Lymphgefäße des Duodenum, des Magens, der Gallenblase usw., und Infektionskeime aus diesen Organen können, wenn sie auch stromaufwärts müssen, in die Bauchspeicheldrüse gelangen und hier Sklerose, Abszesse, ja selbst eine hämorrhagische Entzündung derselben hervorrufen. Die pankreatische und peripankreatische Entzündung ist vor der Laparotomie nicht zu diagnostizieren. Mit der Beseitigung des primären Herdes an der Gallenblase, dem Duodenum usw. schwindet oft die Pankreatitis, wenn sie nicht zu weit vorgeschritten ist. Bei allen Entzündungen der Bauchspeicheldrüse muß daher nach dem primären Herde gefahndet werden. Herhold (Hannover).

110) H. Seidel. Klinische und experimentelle Beiträge zur akuten Pankreasnekrose. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Die groß angelegte Arbeit (160 Seiten, 4 Seiten Literaturverzeichnis) stammt aus dem Stadtkrankenhause Friedrichstadt (Prof. H. Lindner) und dem physiologischen Institut der tierärztlichen Hochschule (Prof. Ellenberger) in Dresden.

Verf. teilt zunächst die von ihm beobachteten klinischen Fälle ausführlich mit; es sind das 10 Fälle aus einem Zeitraume von noch nicht 4 Jahren! Anschließend bespricht er im Zusammenhang die einzelnen klinischen Erscheinungen. Die verschiedenen pathologisch-anatomischen Formen der Pankreasnekrose faßt er nur auf als verschiedene Entwicklungsstadien ein und derselben Erkrankung, und zwar die hämorrhagische Form als frühes Stadium (etwa 1.—3. Tag), die nekrotische Form als späteres Stadium (etwa bis zum 6. Tage), die eitrige Form als das letzte Stadium, in dem es zu Infektion, eitriger Einschmelzung und Zerfall kommt. Bei der Schwere der Erkrankung kommen allerdings die meisten Fälle

schon im ersten Stadium, als hämorrhagische Form, zur Operation oder zur Autopsie.

Der zweite, längere Teil der Arbeit bringt eine Zusammenstellung aller experimentellen Arbeiten, die bisher zur Erforschung der Pathogenese der akuten Pankreasnekrose ausgeführt worden sind, sowie zahlreiche eigene Tierversuche der verschiedensten Art. Es ist auf dem Gebiete ungeheuer viel experimentiert worden, und auf die verschiedenste Weise hat man hinter das Geheimnis der Pankreasnekrose zu kommen versucht. Verf. gibt eine genaue Einteilung der verschiedenen Versuchsanordnungen. Es lassen sich zwei große Gruppen unterscheiden, die experimentelle Erzeugung der akuten Pankreasnekrose 1) vom Blut- oder Lymphgefäßsystem aus, 2) vom Gangsystem aus. Bei der ersten Gruppe kommen wieder das Eindringen von Bakterien, Embolie, Thrombose, Stase, Anämie in Frage. Bei der zweiten Gruppe kommt in Betracht Stauung des Pankreassekrets selbst, sodann Eindringen schädlicher Stoffe in das Gangsystem, das sowohl vom Ductus choledochus wie vom Duodenum her erfolgen kann. Jede Gruppe hat wieder zahlreiche Untergruppen. Bei allen führt Verf. die eigenen und fremden Versuche an und bespricht sie kritisch.

Weiterhin erörtert er die Möglichkeit des Eindringens einer pathogenen Noxe in den Ductus Wirsungianus unter Berücksichtigung des Experimentes und der pathologisch-anatomischen Erfahrungen bei der Autopsie. Er kommt hier zu dem Schluß, daß zahlreiche Beobachtungen und Überlegungen für die Möglichkeit eines retrograden Transports von Duodenalinhalt in das Pankreasgangsystem sprechen; eine Pankreasnekrose kann also durch Einfließen von Duodenalinhalt in den Ductus Wirsungianus entstehen.

Aus der Schlußzusammenfassung ist hervorzuheben: Die bakterielle Infektion vom Blut- oder Lymphgefäßsystem aus als Ursache der akuten hämorrhagischen Pankreasnekrose ist experimentell nicht einwandfrei gestützt. Auf ähnlich schwankender Grundlage steht die Ansicht von der Entstehung der Pankreasnekrose durch Embolie, Thrombose, Stase, Anämie. Die Krankheit muß sich also vom Pankreasgangsystem aus entwickeln. Dabei ist sicher: Durch einfache Stauung des Pankreassekrets beim Gangverschluß kommt sie nicht zustande. Vielmehr kommt Verf. zu folgender Ansicht: Die akute hämorrhagische Pankreasnekrose ist eine Erkrankung, deren typische Erscheinungen in der Hauptsache auf der fermentativen Wirkung des Pankreassekrets beruht. Nekrose und Hämorrhagien werden hervorgerufen durch das in der Drüse aktivierte Trypsin. Die Aktivierung geschieht in den allermeisten Fällen auf dem Wege durch den Pankreasgang, und zwar durch Bakterien, Bakterien- und Gallegemische, mittelbar auch durch Galle allein, ferner durch Enterokinase oder Spuren bereits im Duodenum aktivierten Trypsins. Die aktivierenden Substanzen können zentral von der Papilla Vateri durch den Ductus choledochus in den Pankreasgang gelangen, oder aber auch durch die Papilla Vateri aus dem Duodenum. Die dabei stets stattfindende Schädigung des Parenchyms ist für die Beurteilung der pathogenetischen Wirkung des Trypsins nicht außer Acht zu lassen. — Nur in Ausnahmefällen entsteht die akute hämorrhagische Pankreasnekrose auch auf dem Blut- oder Lymphwege durch bakterielle Infektion oder durch Embolie und Thrombose.

H. Kolaczek (Tübingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 44. Sonnabend, den 1. November 1913.

Inhalt.

I.

Alkohol zur Verhütung akuter Kokainintoxikationen.

Von

A. Herzfeld in Neuyork.

Wohl jedem Arzt, der Kokain und seine Derivate in der Lokalanästhesie angewandt, sind schon unangenehme Nebenwirkungen dieses segensreichen Anästhetikums vorgekommen. Selbst bei minimalen Dosen (Schleich's Infiltrationsnarkose) habe ich wiederholt, wenn auch nur leichte Intoxikationserschei-

nungen erlebt. Viele Patt., besonders Frauen, scheinen häufig eine Idiosynkrasie für diese Droge zu haben, und häufig ereignen sich diese unangenehmen Zwischenfälle in der Praxis der Zahnärzte, von denen eine ganze Anzahl den Tod verursacht, bedingt durch die Wirkung des Kokains auf das Zentralnervensystem. Auf meine Umfrage bei einer Anzahl hiesiger Chirurgen, wie sie diesen Unfällen bei Anwendung des Kokains begegneten, teilten mir einige Kollegen mit, daß das Morphium das Gegengift des Kokain par excellence sei und eine hypodermatische Einspritzung des Morphium in der Behandlung dieser Fälle vollständig genüge. Das Morphium ist kein harmloses Mittel und hat wohl schon manchen jener Fälle zum Exitus geführt, welche mit einer Kokain- oder Atropinvergiftung begonnen (zwei derartige Fälle sind mir bekannt).

In diesen Zeilen möchte ich ein einfaches, harmloses und gefahrloses Verfahren veröffentlichen, zur Verhütung dieser unangenehmen Zwischenfälle in der lokalen Anwendung des Kokain. Ich gebe jedem Pat. ausnahmslos 10 bis 30 Minuten vor der ersten Kokaininjektion eine gute Dosis — 25 bis 50 ccm — Whiskey oder Kognak per os. Bei länger dauernden Operationen wiederhole ich diese Dosis, bei Frauen und Kindern vermischt mit Zuckerwasser.

Im Laufe der letzten 4 Jahre ist mir bei der Lokalanästhesie mit Kokain auch nicht der geringste unangenehme Zwischenfall mehr vorgekommen, und möchte ich deswegen die Kollegen bitten, dieses einfache Verfahren nachprüfen zu wollen.

II.

Städtisches Krankenhaus in Schio (Italien).

Die Intraparietomuskel-Pyloropexie als Methode der Pylorusausschaltung bei Gastroptose mit Gastroektasie.

Von

Privatdozent Dr. Carlo Mariani,

Oberarzt.

Am 27. Juni 1913 veröffentlichte ich in der »Accademia medica« von Padua eine Mitteilung obigen Inhaltes auf Grund eines derart operierten Falles, welche Arbeit in der Folge im »Policlinico pratico« vom 17. August ebenfalls erschien.

Nach dem ersten im Mai dieses Jahres operierten Falle hatte ich am 6. August einen zweiten. Während beim ersten unglücklicherweise am 9. Tage infolge von Äther-Lungenentzündung der Tod eintrat, erfolgte im zweiten Falle Heilung mit bestem funktionellen Resultat. Die Chirurgen interessieren sich jetzt mit Recht immer mehr dafür, die Gastroenterostomien mit der funktionellen Ausschaltung des Pylorus zu verbinden, und jüngst hat man angefangen, die Pyloropexie gleichzeitig mit der Verengerung des Pylorus vorzunehmen, die mit der gleichen Aponeurose ausgeführt wird, die zur Verengerung des Pylorus dient (in dieser Zeitschrift: von Hofmann, Göbell, Kölliker, Pagenstecher). Ich halte es daher, speziell auf Grund meines zweiten Falles, nicht für unangebracht, die von mir (in Fällen von Gastroptose) vorgeschlagene und ausgeführte Methode, den Pylorus in der Bauchwand zu befestigen, zu veröffentlichen, da sie nach meinem Dafürhalten mit einer großen Einfachheit eine ebensolche Zweckmäßig-

keit verbindet. Nachdem ich die Gastroenterostomie nach v. Hacker ein wenig vom Pylorus entfernt, ausgeführt habe, befestige ich, beim Schließen des Bauches, den Pylorus umgebogen und geknickt an der Bauchmuskulatur des rechten Rectus (wo ich den Laparotomieschnitt gemacht hatte) ein wenig unterhalb des Rippenbogens. Bei dieser Pyloropexie habe ich ebensowohl die Ausschaltung des Pylorus wie die Aufhängung des Magens im Auge gehabt; denn ich befestigte ihn an einer Stelle, die außer Funktion gebracht worden war, wodurch ich den doppelten Zweck erreichte, den Pylorus zu schließen, mich desselben als tauglichen Mittels zur Aufhängung des Magens zu bedienen, endlich die Funktion der angelegten Enterostomie zu erleichtern. Ich stimme daher mit Hofmann darin überein, daß die Gastroenterostomie gewissermaßen für die große Magenkurvatur ein Gewicht darstellt, und daß zur Vermeidung der Magensenkung gerade die Pyloropexie von Nutzen sei. Tatsächlich habe ich bei meiner zweiten Operierten konstatieren können, daß die große Magenkurvatur, die vor der Operation unter den X-Strahlen fast bis zum Schambein reichte, nach der Gastroenterostomie mit Pyloropexie sich ungefähr bis zur Nabelgegend erstreckte und sich in Querlage befand, was den Erfolg und die Zweckmäßigkeit der Pyloropexie in den Gastroptosen beweist. Im genannten Falle habe ich auch unter den X-Strahlen konstatieren können, daß der Wismutbrei nicht mehr durch den Pylorus, sondern durch die Anastomose ging.

Ich bin somit gleichfalls der Ansicht, daß die Pyloropexie eine notwendige Ergänzung der Gastroenterostomie in der Gastroptose werden müsse, sei es, weil sie den Magen gut aufhängt und so die Funktion der Neostomie erleichtert, sei es, weil sie die Funktion des Pylorus ausschaltet und so die funktionelle Stabilität der Neostomie selbst noch mehr sichert, sei es endlich, weil durch eine feste Aufhängung des Magens viel schmerzhafte Störungen beseitigt werden, die vom Zuge an den Bauchfellbändern herrühren. Ich halte weiters dafür, daß das rascheste und vielleicht radikalste Mittel in der Pyloropexie eben das von mir vorgeschlagene ist, den Pylorus selbst in die starken aponeurotischen Muskelwände des Bauches fest einzuschließen.

III.

Aus der chirurg. Abteilung des St. Vinzenzhospitals in Ahlen.

Verschluß und Suspension des Pylorus nach Gastroenterostomie mittels des Lig. teres hepatis[1].

Von

Oberarzt Dr. Hercher.

Die neuerdings in den letzten Heften dieses Blattes empfohlenen Vorschläge zur Suspension und Verschluß des Pylorus lassen es angebracht erscheinen, das folgende von mir in vier Fällen angewandte Verfahren bekannt zu geben.

Genau wie in dem von Hofmann im Zentralblatt Nr. 30 beschriebenen Falle war 7 Monate nach einer Gastroenterostomia retrocolica eine Art Circulus vitiosus aufgetreten. Das Röntgenbild ergab auch hier als Ursache, daß der Magen, der vor der Operation normal gelagert war, tief im Becken lag. Ich beseitigte

[1] Eingegangen am 22. September. Red.

mit bestem Erfolg diesen Zustand durch eine Gastropexie nach Rovsing. Seitdem habe ich in vier Fällen an die Gastroenterostomie stets einen Verschluß und Fixation des Pylorus auf folgende Weise mit dem Ligament. teres hepatis angeschlossen. Das Ligamentum teres hepatis ist, soweit ich die Literatur kenne, wohl zuerst von Rovsing zur Fixation von Organen benutzt worden. Rovsing fixierte die Leber bei Ptosis mit Zuhilfenahme des präparierten einseitig durchschnittenen Ligamentum teres hepatis (siehe »Unterleibschirurgie« von Thorkild Rovsing. Deutsche Übersetzung, Verlag F. C. W. Vogel, 1912, p. 235).

Im Medianschnitte wurde im vorderen freien Rande des Ligamentum falciforme hepatis das Ligamentum teres aufgesucht, frei präpariert und ca. 6—8 cm distal von seiner Anheftung an der Leber durchtrennt. In der Pars pylorica des Magens wird im Ligamentum hepatogastricum und im Ligamentum gastrocolicum stumpf eine kleine Öffnung angelegt, dann der entsprechende Teil des Magens gequetscht. Durch die Öffnungen wird das freie Ende des durchtrennten Ligaments gezogen und rings um den Pylorus nach Art eines Knotens herumgelegt. Soweit als angängig wird mittels des freien Ligamentendes der Magen hochgezogen und der Knoten geschürzt. Der Knoten wird durch drei Seidenfäden in der Magenquetschfurche fixiert. Das freie Ende des Ligaments wird möglichst hoch links in der Nähe des Processus xiphoides durch eine in der Muskulatur angelegten Öffnung nach außen durchgezogen und durch einige Nähte im Medianschnitt fixiert. Der ganze Eingriff geht rascher von statten als die Beschreibung. Die Erfolge sind gut — der älteste so operierte Fall liegt 1 Jahr 5 Monate zurück; sie zeigen Vermeidung des Circulus vitiosus nach Gastroenterostomie durch postoperative Senkung des Magens, sichere Fixation und Verschluß des Pylorus. Sicherlich wird wohl der eine oder andere Chirurg ähnlich vorgegegangen sein, ich verweise auf die teilweise ähnlichen Veröffentlichungen von Hofmann und Pólya in diesem Zentralblatt, von denen der erste eine Fixation und Verschluß des Pylorus in ganz ähnlicher Weise mittels eines Fascienstreifens, der andere den Verschluß des Pylorus durch das Ligamentum teres herstellte. Beider Verfahren stehen an Einfachheit bzw. Gerechtwerden beider Indikationen — Pylorusverschluß und Fixation — meiner Methode nach. Ich verdanke die Idee dieser Ausführung der oben erwähnten Rovsing'schen Fixation der Leber mittels des Ligamentum teres; in der Abhandlung von Bier in der neuen chirurgischen Operationslehre finde ich sie noch nicht verzeichnet.

IV.

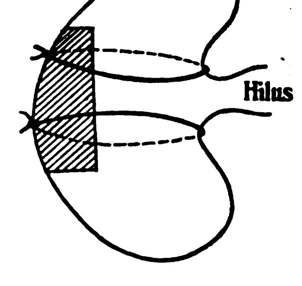
Aus der chirurgischen Hospitalklinik der K. Universität zu Moskau.
Direktor: Prof. Dr. A. Martynow.

Einige praktische Bemerkungen zur Technik der Nephrotomie und Nierenresektion.

Von
Dr. med. S. Rubaschow.

Die schwerste unmittelbare Gefahr nach einer Nephrotomie besteht in der postoperativen Blutung; auch in der letzten Zeit sind solche Blutungen beschrieben. Die Ursache liegt in dem Durchschneiden großer Gefäße; diese zu schonen ist aber nicht leicht, sogar wenn man genau in die Zondek'sche Ebene einschneidet;

die Untersuchungen zahlreicher Autoren (u. a. auch meine[1]) zeigten, daß die gefäßarme Zone ganz schmal ist, Abweichungen nach beiden Seiten unterworfen ist, durch anormale Gefäßstämme durchkreuzt wird usw. Um die Gefahr der postoperativen Blutung zu verringern, versuchte ich an Hundenieren breite Streifen der Fascia lata zur Deckung der Nierenwunde zu verwenden: dann werden die Nähte durch diese gelegt und können ohne Durchschneiden ganz fest angezogen werden. Weiter legte ich in die Nierenwunde Scheiben aus Muskelgewebe; beim Knoten der Nähte tamponiert eine solche Scheibe die Nierenwunde derart, daß eine Blutung nur schwer möglich ist. Außerdem sind die Muskeln an Thrombokinasen reich und wirken, wie es klinische und experimentelle Untersuchungen beweisen, hämostatisch. Dasselbe Tamponieren versuchte ich auch mit Fettgewebe; das letztere hat den Vorteil, daß bei der Mehrzahl der Patt. das Nierenfett gut entwickelt ist. Bei meinen Experimenten erwies sich die Wirkung des Muskelgewebes als eine sicherere; die Muskelscheibe ist leicht aus den Rändern der Wunde zu gewinnen. Auch kann diese Muskel- oder Fettscheibe die durchgreifenden Nähte überflüssig machen: bei mittlerer Nierenwunde genügt ein Umbinden der Niere mit zwei Catgutfäden, wie es die Figur zeigt. Statt Fäden können auch schmale Fascienstreifen verwendet werden: das Anziehen und Knoten macht keine Schwierigkeiten.



Eine Methode, die im Experiment gegen Blutungen garantierte, war ein Muskeltampon in die Nierenwunde, ein Fascienstreifen darüber, Nähte durch die Fascie.

Bei der Nierenresektion kann das Muskel-, Fett- und Fasciengewebe auch mit Erfolg verwendet werden. Ohne Blutverlust und mit guten Resultaten konnte ich an Hundenieren folgende Resektionen machen: 1) Resectio cuneiformis aus den Polen oder der Mitte; ein Muskel- oder Fettampon wird eingelegt, darüber Nähte. Auch konnte ich Stücke aus dem Innern der Niere ausschneiden und den Defekt mittels Fettgewebe ausfüllen. Dasselbe Resultat bekam ich bei der queren Nierenresektion: auf die Wunde wird eine Muskelscheibe samt ihrer Fascie ausgebreitet und dann genäht[2], indem man das Parenchym und das Muskelgewebe faßt.

Meine Experimente bewiesen mir, daß die Verwendung des frei transplantierten Muskel-, Fett- und Fasciengewebes in der Nierenchirurgie ausgiebig sein kann. Genaue histologische Befunde werde ich an einer anderen Stelle mitteilen.

---

1) **Payr.** Die physiologisch-biologische Richtung der modernen Chirurgie. Leipzig, S. Hirzel, 1913.

P. gibt in seiner Antrittsvorlesung bei Übernahme des Trendelenburgschen Lehrstuhls einen Überblick über die Entwicklung der modernen Chirurgie und ihren Ausbau in physiologisch-biologischer Richtung; in geistvoller Weise

---

[1] Medic. Obosrenije 1910. Russ.

[2] Opokin und Schamow (Verh. des XII. Kongr. russ. Chir.) verwendeten eine ähnliche Methode bei Leberresektion.

beleuchtet er die gegenwärtigen Aufgaben, die uns der Verwirklichung weitgehender Hoffnungen und Pläne näher bringen sollen.

Je weiter die fest auf dem Boden der Anatomie und pathologischen Anatomie stehende Chirurgie, nach Einführung von Narkose, Blutleere und Asepsis von drückenden Fesseln befreit, ihr Gebiet ausdehnen durfte und je mehr sich die fortschreitende Technik an die inneren Organe heranwagte, in desto nähere Beziehungen mußte sie zur Physiologie und Biologie des menschlichen Körpers treten. Ermunterten die Erfolge zu immer kühnerem Vorgehen, so waren es die Mißerfolge und vor allem die Spätfolgen, die eine erhöhte Rücksichtnahme auf funktionelle Störungen aller Art verlangten, die nach Operationen zurückblieben. Die Kritik der Erfolge unserer Heilmethoden wird immer strenger; es handelt sich heute nicht mehr darum, unter geringster anatomischer Schädigung und mit möglichster Vermeidung aller Gefahren für unsere Patt. Krankheitsherde zu entfernen oder unschädlich zu machen, sondern wir müssen vor jedem Eingriff die durch ihn eventuell bedingten Störungen der physiologischen Funktionen berechnen und diese durch Anpassung des Eingriffs an die normalen Verhältnisse möglichst gering zu gestalten suchen. »Das Gesamtergebnis jeder Operation ist aus zwei Quoten zusammengesetzt, dem gewollten Nutzen und dem unvermeidlichen Schaden.« Dementsprechend müssen wir nach der Operation darauf bedacht sein, alle Hilfsmittel auszunutzen, um eine schnelle und möglichst vollkommene Wiederherstellung der Funktion zu erreichen. Entstandene Defekte müssen wir zu ersetzen trachten, aber nicht nur in der Form, sondern auch in der Funktion. Der Ausbau der Lehre und der Technik der Transplantationen läßt uns von der Zukunft noch manches erhoffen, doch ist es fraglich, ob all unsere weitgehenden Pläne und Erwartungen erfüllt werden. Vorderbrügge (Danzig).

---

2) Küttner. Die giftigen Tiere und ihre Bekämpfung. (S.-A. aus: Die Naturwissenschaften. Berlin, Jul. Springer.)

In dem in der biologischen Gesellschaft zu Breslau gehaltenen Vortrag gibt K. einen Überblick über die den Menschen von giftigen Tieren aller Art drohenden Gefahren und ihre Bekämpfung. Die sehr interessanten Ausführungen, die großenteils auf eigenen Erfahrungen des Verf.s in verschiedenen Weltteilen aufgebaut sind, eignen sich nicht zu einem kurzen Referat. Bemerkenswert ist die von Calmette eingeführte und vor allem in Brasilien in weitem und gut organisiertem Umfange geübte Immunisierung bei Schlangenbissen. Das durch Immunisierung von Pferden mit Schlangengift gewonnene Serum (spezifisches und polyvalentes) wird an die Farmer nicht gegen Geld, sondern gegen lebende Giftschlangen abgegeben, die interniert und zur Serumgewinnung verwandt werden. Die Serumbehandlung hat sich bereits außerordentlich gut bewährt.

Vorderbrügge (Danzig).

---

3) J. Fibiger. Untersuchungen über eine Nematode und ihre Eigenschaft, papillomatöse und karzinomatöse Geschwülste im Rattenmagen zu erzeugen. (Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 16—18. 1913. [Dänisch.])

Der Ausgangspunkt dieser Untersuchungen war eine Beobachtung Ende 1907. Bei der Sektion von drei Ratten (Mus decumanus) fand F. am Magen außerordentliche krankhafte Veränderungen. Der Magen war stark vergrößert, dick und von

fester Konsistenz. Es handelte sich um Geschwulstbildung. Übertragungsversuche (Transplantation, Verfütterung) führten ebenso zu negativem Resultat wie der Versuch, durch Aufenthalt anderer Ratten in den Käfigen der erkrankten Tiere die Krankheit zu übertragen. F. stellte dann weitere Versuche in dieser Richtung an und kam zu folgenden Resultaten:

1) Eine endemisch auftretende, bisher unbekannte Erkrankung in Magen und Speiseröhre der Ratte wird verursacht durch eine früher nicht beschriebene Nematode (Spiroptera), die im entwickelten Zustande im Epithel der betreffenden Schleimhäute lebt. Zwischenwirt der Nematode ist die Periplaneta americana (orientalis).

2) Die Krankheit tritt teils endemisch bei wilden Ratten an einzelnen Orten auf, teils wird sie bei Laboratoriumstieren hervorgerufen, wenn man den Zwischenwirt durch Fütterung zuführt.

3) In seinem initialen Stadium beruht die Erkrankung auf Epithelhyperplasie, die papillomatösen Charakter annimmt, die ganz enorm werden und den ganzen Magen ausfüllen kann. Die Papillomatose kann das Vorstadium der Entwicklung eines bösartigen Epithelioms sein, mit invasivem, heterotopem Epithelwachstum. Die bösartige Geschwulstentwicklung erfolgt verhältnismäßig spät nach der Übertragung der Nematoden.

4) Bei drei von den mit Periplaneta gefütterten Laboratoriumstieren fanden sich Metastasen in anderen Organen. Es ist hier zum ersten Male gelungen, experimentell metastatisches Karzinom zu erzeugen.

5) In den Metastasen fanden sich weder Parasiten noch Parasiteneier.

6) So weit man aus den vorliegenden Untersuchungen schließen kann, sind die anatomischen Veränderungen den Giftprodukten der Nematoden zuzuschreiben.

7) Die von Borrel und Haaland aufgestellte Hypothese ist durch diese Untersuchungen bewiesen worden. Fritz Geiges (Freiburg).

---

4) Fr. Henke. Beobachtungen bei einer kleinen Endemie von Mäusekarzinom. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 2. 1913.)

Ein kleines Beispiel von endemischem Auftreten von Mäusekrebs, wie schon von Eberth, Thorel, Dietrich u. a. früher beschrieben worden ist. Durch das Einbringen von gesunden Tieren in die Käfige, in denen die Geschwülste entstanden waren, und durch Zusammenbringen mit den Geschwulsttieren ließ sich niemals eine Ansteckung herbeiführen. — Verf. glaubt, daß es sich lediglich um das Auftreten einer Geschwulstdisposition in einer Zucht gehandelt hat.

Max Brandes (Kiel).

---

5) Fr. Reinke. Experimentelle Forschungen an Säugetieren über Erzeugung künstlicher Blastome. (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 2.)

Durch Injektion von Embryonenbrei mit lipoidstofflösenden Mitteln (mit welch letzteren man Blütensträucher zum vorzeitigen Blühen, Seeigel- und andere Eier zur parthenogenetischen Entwicklung, Organzellen von Kaltblütern zu atypischen Wucherungen bringen kann), versuchte Verf. atypisches Wachstum auszulösen, in der Hoffnung, vielleicht eine echte Geschwulstbildung daraus hervorgehen zu sehen. Als lipoidstofflösendes Mittel verwandte Verf. in der letzten Zeit bei seinen Rattenversuchen Saponin. — Es ist Verf. niemals geglückt, ein echtes Blastom zu erzeugen, alle Wucherungen, die sich anfangs bildeten,

konnten nur als Regenerationsbestrebungen aufgefaßt werden. — Verf. glaubt daher, daß uns auch das Studium solcher Regenerate nicht auf dem Gebiete der Geschwulstgenese vorwärts bringen kann. — »Ist aber, so möchte ich fragen, das überall auftretende Regenerat oder Hyperregenerat ohne Blastomqualität nicht vielleicht ein Fingerzeig in der Richtung, daß es sich bei den wirklichen Blastomen nicht nur um ein exzessives Wachstum, sondern um eine atypische Wachstumserscheinung im Sinne der Entwicklungsmechanik handelt?

Sollten nicht doch etwa die Zellen, aus denen die Blastome hervorgehen, im Laufe der Entwicklung, etwa zur Zeit der Keimblätterbildung, entwicklungsmechanisch entgleist sein, ohne daß die Folgen der Entgleisung dieser »Tumorzellen« sogleich in die Erscheinung träten, sondern erst viel später, begünstigt durch äußere Faktoren einsetzen.« Max Brandes (Kiel).

---

6) F. W. Strauch. Experimentelle Übertragung von Geschwulstzellen. (Städt. Krankenhaus Altona. Prof. Dr. v. Bergmann.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Erfolgreiche Übertragungsversuche von Mäusegeschwülsten auf zahme und wilde Kaninchen mittels subkutaner Injektion unverdünnten Geschwulstbreies. Die bei den Kaninchen entstandenen Geschwülste ließen sich leicht auf Kaninchen weiter züchten; dagegen gelang es nicht, die Kaninchengeschwülste auf weiße Mäuse zurückzuimpfen. Kachexie fand sich öfter, einmal trat Metastasenbildung auf.

In jüngster Zeit konnte Verf. auch menschliches Brustdrüsenkarzinom (Gallertkrebs) auf einen Rhesusaffen verimpfen. Glimm (Klütz).

---

7) Contamin. Le cancer expérimental. (Presse méd. 1913. Nr. 63.)

Es handelt sich hier um eine Zusammenstellung des Wesentlichen, was bisher auf dem Gebiete der experimentellen Karzinomerzeugung erkannt und erreicht worden ist. Das Karzinom, das sich bei allen Wirbeltieren findet und bei den Menschen in auffallendem Maße die weiße Rasse bevorzugt, ist einwandfrei bisher nur dadurch erzeugt worden, daß man karzinomatöses Geschwulstmaterial überpflanzte. Es besteht dabei eine weitgehende Spezifizität der einzelnen Karzinome, so zwar, daß die Transplantation nur bei Tieren derselben Art und derselben Familie gelingt, und daß schon Verschiedenheiten in der Ernährung einen negativen Ausfall bedingen können. Das Wachstum eines transplantierten Karzinoms ist unbegrenzt; die Schnelligkeit, mit welcher es eine bestimmte Größe erreicht und die Prozentziffer des positiven Erfolges der Überpflanzung bilden den Begriff seiner Virulenz. Die Geschwulst B des Institut Pasteur in Paris wird jetzt schon länger als 10 Jahre durch fortgesetzte Verpflanzungen am Leben erhalten und gibt stets ein positives Resultat. Es kommt vor, daß eine epitheliale Geschwulst in eine bindegewebige, ein Karzinom in ein Sarkom übergeht. Der umgekehrte Vorgang konnte bisher noch nicht beobachtet werden. Manche Tiere lassen eine gewisse natürliche Immunität gegen die Entwicklung eines Karzinoms erkennen. Inwieweit und unter welchen Bedingungen es möglich ist, ein Tier künstlich gegen Karzinom zu immunisieren, ist zurzeit noch ganz unklar. Verf. schließt mit dem Satz: Das Krebsproblem ist eng verknüpft mit dem Problem der Befruchtung.

Baum (München).

---

8) H. Abramowski. Über die Biologie des Krebses. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 2. 1913.)

Verf. erörtert theoretisch die Beziehungen des Krebses zu der Bakterienflora des Nahrungskanals und zu den drüsigen sekretorischen Organen und glaubt annehmen zu können: »daß die Sekrete am Orte ihres Entstehens primären Krebs nicht oder nur sehr selten entstehen lassen«.

»Dort, wo eine große Bakterienflora unausgesetzt an der Arbeit ist, und dort, wo die Sekrete erzeugt werden, neigen die Zellen nicht zu karzinomatöser Proliferation.«

»Erst der altersatrophischen Drüse ist die Kraft, dem Krebserreger zu begegnen, abhanden gekommen. Wir müssen also auch in der Sekretionsfähigkeit ein Krebsschutzmittel erblicken. In diesem sekret- und bakterienfreien Gewebe, das dem biologischen Postulate der Senilität genügt, befindet sich das Karzinomdorado.«! Max Brandes (Kiel).

---

9) Goldzieher und Rosenthal. Zur Frage der Geschwulstdisposition. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 2. 1913.)

Verff. suchten im Experiment zu prüfen, ob jene Faktoren, welche geeignet sind, das normale, physiologische Wachstum zu fördern, auch auf das Wachstum der Geschwülste fördernd einwirken können.

Zunächst untersuchten sie daher die biologischen Wirkungen verschiedener Salze, da seit Loeb's Untersuchungen als feststehend gilt, daß K- und Na-Salze wachstumsfördernd, Ca- und Mg-Salze aber wachstumshemmend wirken.

In Versuchen an ca. 200 Mäusen konnten Verff. in der Tat zeigen, daß K-Behandlung das Wachstum überimpfter Neubildungen gefördert, Ca-Behandlung deren Wachstum gehemmt hatte (subkutane Injektionen von 5% Ca. lacticum bzw. Kalium citricum).

In weiteren Experimenten versuchten Verff. die Beziehungen, die zwischen dem Mineralstoffwechsel und verschiedenen Organen mit innerer Sekretion bestehen und auf das Geschwulstwachstum einwirken können, zu studieren, ebenso den Einfluß der Stauung auf das Geschwulstwachstum experimentell festzustellen. — Die eindeutigsten und interessantesten Befunde dürften zunächst die erwiesenen Beziehungen des Mineralstoffwechsels zum Geschwulstwachstum ergeben haben. — »Es ist daher gelungen, die Disposition eines Versuchstieres für Geschwulstwachstum auf eine einfache chemische Tatsache zurückzuführen, im Gegensatz zu den bisher fast mystischen Anschauungen über das Wesen der Disposition. Natürlich soll durchaus nicht behauptet werden, daß das Wachstum der Geschwülste durchaus nur vom Mineralstoffwechsel des Tieres abhängt, vielmehr glauben wir selbst, daß unter den Sammelbegriff der Disposition sehr komplexe Dinge gehören. Immerhin ist aber der eine und durchaus nicht unwichtige Teilfaktor erkannt, und es liegt im Bereich der Möglichkeit, diesen Faktor zu beherrschen und das Geschwulstwachstum willkürlich im positiven oder negativen Sinne zu beeinflussen.« Max Brandes (Kiel).

---

10) B. Aschner. Über den Einfluß der Innervation auf das Tumorwachstum. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 2. 1913.)

Verf. suchte festzustellen, ob das Wachstum der Geschwülste in ähnlicher Weise vom trophischen Einfluß des Nervensystems abhängig ist, wie das der übrigen Gewebe. Er durchschnitt an mit Mäusekarzinomemulsion am rechten

Unterschenkel geimpften Tieren den N. ischiadicus, in einer anderen Reihe die hinteren Rückenmarkswurzeln der betreffenden Extremität.

Die Durchschneidung des N. ischiadicus verzögerte nicht nur nicht das Geschwulstwachstum, sondern beschleunigte es.

Nach der Durchschneidung der hinteren Wurzeln schien in der 1. Woche regelmäßig Erweichung und Verkleinerung der Geschwulst einzutreten, worauf in der 2. Woche deren Größe stationär blieb, um mit Beginn der 3. Woche schließlich wieder langsam zu wachsen, ohne daß jedoch die Geschwülste je dauernden Wachstumsstillstand gezeigt hätten oder ganz verschwunden wären.

Max Brandes (Kiel).

---

11) Munch Söegaard. Die Krebsformen Norwegens. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 1. 1913.)

Übersicht über die Krebsformen in Norwegen auf Grundlage der offiziellen Krebsstatistik für 24 Jahre (1884—1907). Interessant ist diese Arbeit durch die Tatsache, daß hier die gefundenen Zahlenverhältnisse sich anders verhalten als in den meisten Statistiken der übrigen Länder. Auffallend hoch erwiesen sich die Zahlen für den Magenkrebs, äußerst niedrig dagegen die für den Gebärmutterkrebs. »Die niedrigste Zahl für Magenkrebs in unseren norwegischen Landdistrikten finde ich im Stavanger Amt mit 55,8%.« ! — Die höchste Zahl für Magenkrebs war 73,9% (von 1082 angemeldeten Krebsfällen der Jahre 1896—1907 mit angegebenem Sitz kamen 913 auf das Carcinoma ventriculi). ! — Ein um so selteneres Leiden in den norwegischen Landdistrikten ist dagegen der Krebs der weiblichen Genitalien; der niedrigste Prozentsatz war 2,2%, der höchste 8,3%.

Daß der Krebs der Gebärmutter und der anderen weiblichen Geschlechtsorgane in den norwegischen Provinzen ein so seltenes Leiden ist, glaubt Verf. auf die Tatsache zurückführen zu können, daß die norwegische Bevölkerung frei von venerischen Krankheiten ist, von denen die Gonorrhöe mit ihren Folgen (chronische Endometritis mit Erosionsbildung) unzweifelhaft eine Rolle in der Ätiologie des Carcinoma uteri spielt. — »In voller Übereinstimmung mit der Seltenheit des Carc. uteri in Norwegen finden wir — im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern —, daß in Norwegen die Krebssterblichkeit unter den Männern das Übergewicht hat.«

Max Brandes (Kiel).

---

12) Otto Goetze. Bemerkungen über Multiplizität primärer Karzinome in Anlehnung an einen Fall von dreifachem Karzinom. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 2. 1913.)

Verf. berichtet über eine interessante Beobachtung multipler primärer Krebse bei einem 75 Jahre alten Manne. Es fanden sich ein Carcinoma ventriculi, Polyposis intestini adenomatosa, vier Karzinome des Colon descendens und des Sigmoideum, ein Carcinoma recti, Adenoma recti polyposum und ein Scirrhus des rechten Prostatalappens. Verf. spricht diese Geschwülste als primäre an und legt die Gründe dieser Anschauung dar.

Die alten Billroth'schen Regeln, unter welchen Umständen multiple Karzinome als primär angesprochen werden können, verwirft Verf. und stellt selbst folgende drei Thesen auf:

»I. Die einzelnen Tumoren müssen den grobanatomischen und mikroskopischen Aufbau der bekannten primären Krebse ihres Standortes haben.

II. Kein Tumor darf einem der anderen subordiniert sein durch eine der

bekannten Formen der Metastase (Lymph- oder Blutweg einschließlich retrograder Metastase. Aussaat und Implantation in Lungenalveolen und seröse Höhlen).

III. Unterstützt wird die Diagnose durch den Nachweis eines der bekannten gemeinsamen prädisponierenden, dysontogenetischen oder nosologischen Momente und eventuell durch eigene Metastasen.« Max Brandes (Kiel).

---

13) P. Petridis. Über Serodiagnostik der Geschwülste nach v. Dungern. (Aus d. chir. Univ.-Klinik [Prof. Wilms] u. d. serolog. Abt. [Prof. v. Dungern] d. Instituts f. Krebsforschung [Geh.-Rat Czerny] zu Heidelberg.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Unter den untersuchten 91 Fällen ergaben die Magenkarzinome die besten Resultate (von 12 reagierten 10 positiv), die Mastdarmkrebse die schlechtesten, 4 bösartige Geschwülste anderer Teile des Verdauungskanals bessere (3 positive Reaktionen). Die neueste Untersuchungsmethode P.'s hat in 81,2% der Fälle bösartiger Geschwülste, in 15,7% der Fälle anderer Krankheiten positive Reaktion gezeigt. Kramer (Glogau).

---

14) D. v. Hansemann. Über die Benennung der Geschwülste. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 1. 1913.)

Verf. erörtert kritisch die Möglichkeit, zu einer einheitlichen, internationalen Reform der Geschwulstnamen zu gelangen, ein Ziel, an welchem zurzeit bereits eine aus den meisten Ländern beschickte Nomenklaturkommission arbeitet, welcher auch diese Erörterungen als allgemeine Direktion für spätere, einzelne Vorschläge gelten. v. H. verwirft als Grundlage für die Nomenklatur der Geschwülste das ätiologische Prinzip, da es für die Mehrzahl der Geschwülste nicht anwendbar ist. Auch das histogenetische Prinzip kann nicht zu einer solchen Grundlage allgemein gemacht werden, da nicht alle Geschwülste so eindeutig zusammengesetzt sind, daß über ihre Herkunft nicht noch Zweifel herrschen. — Daher bleibt die beste Lösung, als Grundlage einer generellen Einteilung der Geschwülste das morphologische Prinzip anzuwenden. — »Der Grundname kann ein rein morphologischer sein. Wenn man etwas über die Histogenese weiß, so kann man das als Adjektiv hinzusetzen, und es steht nichts im Wege, auch unsere sonstige Kenntnis, z. B. über Bösartigkeit, d. h. über das physiologische Verhalten der Geschwülste und über die Ätiologie, falls sich bei der Untersuchung etwas darüber ergibt, zum Ausdruck zu bringen.« Max Brandes (Kiel).

---

15) V. Chlumsky. Die Behandlung des Karzinoms und der Hautgeschwülste mit Mesothorium. (Casopis lékaruv ceskych 1912. Nr. 41.)

Die Resultate der Mesothoriumbehandlung waren nicht besser als die mit anderen Behandlungsmethoden zu erzielenden Erfolge. Kankroide wurden vernichtet, worauf es bald zur Heilung kam. Subkutane Geschwülste verschwanden, wenn sie nicht größer als ein Taubenei waren; doch entstanden in der unmittelbarsten Nähe neue Geschwülste. Angiome und Naevi verschwanden vollkommen.

G. Mühlstein (Prag).

---

16) H. Spude. Erfolgreiche Behandlung von Gesichtskrebsen durch einfache Einstichelung von Eisenoxyduloxyd. (Vorläufige Mitteilung). (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 1. 1913.)

S. hat in zwei Gesichtskarzinome in Wasser aufgeschwemmtes Eisenoxydul-

oxyd mit feinsten Nähnadeln hineingestichelt und nach solcher »Gewebsvereisenung« die beiden Karzinome sich vernarben sehen.

Max Brandes (Kiel).

---

17) P. Lazarus. Zur Radiotherapie der Karzinome. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Radium und Mesothorium sind den Röntgenstrahlen überlegen, weil ihre Penetrationskraft etwa 40mal stärker ist, weil sie direkt an den Erkrankungsort herangebracht und daselbst beliebig lange belassen werden können. Ein dritter Vorteil besteht darin, daß man durch Umlagerung der Geschwulst mit radioaktiven Stoffen deren diffuse, allseitige Strahlendurchflutung erzielen kann.

Das Indikationsgebiet der Strahlentherapie sollen bis auf weiteres die verdächtigen und inoperablen, sowie die bereits operierten Fälle bilden.

Glimm (Klütz).

---

18) Fr. Eichhorn. Ein Fall von heterotopem Chorionepitheliom im Gehirn und den Lungen. (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 1.)

10 Wochen nach einer Entbindung erkrankte die 32jährige Pat. mit fortschreitender Lähmung des rechten Armes, später Krampfanfällen und Lähmung des rechten Beines, wozu sich allmählich Sprachstörungen, Facialisparese und Erbrechen hinzugesellten, bis in Bewußtlosigkeit der Tod eintrat. Klinische Diagnose: Tumor cerebri. Die Sektion ergab kleine Geschwulstknoten in beiden Oberlappen der Lungen, ferner Geschwulst des Gehirns, der Dura adhärent, links in der Gehirnmasse, 4 cm von der Längsfurche entfernt an vorderer Zentralfurche. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um ein malignes Chorionepitheliom handelte, während der Uterus, überhaupt der ganze Genitaltrakt, kein Geschwulstgewebe aufwies. — Bezüglich der Entstehung der Neubildung glaubt Verf., »daß während oder im Anschluß an die letzte Schwangerschaft der Blutstrom placentare Elemente direkt bis in die Lungen geschleppt hat, und daß dann die Geschwulstelemente von hier aus in die Lungenvenen gelangt und weiterhin in das linke Herz verschleppt und im arteriellen Kreislauf verstreut worden sind.

Von diesem Standpunkt aus kann man es für das wahrscheinlichste ansehen, daß die erste Ansiedlung einer bösartigen Neubildung in unserem Falle in den Lungen stattfand, und daß der Gehirnknoten vielleicht erst metastatisch von dem Lungentumor aus entstanden ist. — Auffallend ist die Tatsache, daß die Tumoren in den Lungen nur so wenig Geschwulstgewebe aufwiesen. Man könnte an Heilungs- oder wenigstens Degenerationsvorgänge denken; immerhin wird man mit der Annahme von eigentlichen Heilungsvorgängen bei einer so bösartigen Geschwulst sehr vorsichtig sein müssen.«

Zum Schluß eine statistische Zusammenstellung von 27 beobachteten heterotopen Chorionepitheliomen bei weiblichen Personen ohne Geschwulstbildung im Bereiche der Eiansiedlung. Literaturverzeichnis. Max Brandes (Kiel).

---

19) H. Simon. Über ein klinisch an Botryomykom erinnerndes Fibrosarkom beim Esel. (Zeitschrift für Krebsforschung Bd. XIII. Hft. 1. 1913.)

Spontane Geschwulst an der Vorhaut eines $5^1/_2$jährigen Esels, die aus einer Reihe knolliger Massen besteht und die Größe von vier Mannsfäusten erreicht

hat. Die Geschwulstmassen wurden exstirpiert und untersucht. Es handelte sich um eine echte Neubildung, nach dem histologischen Aufbau um ein Fibrosarkom, in dem die sarkomatösen Partien überwogen. Erörterung der Differentialdiagnose gegenüber der Botryomykose. Max Brandes (Kiel).

---

20) P. Colli. Das primäre Angiom der quergestreiften Muskeln. Diss., Zürich, 1913.

Verf. beschreibt zwei Beobachtungen der Züricher Klinik; in dem einen Falle war das betroffene Bein $2^1/_2$ cm länger als das gesunde. C. akzeptiert für diese Erscheinung die Kolaczek'sche Theorie.

Die Arbeit bringt weiter einen neuen Fall (den 6.) von lokalem Rezidiv, aufgetreten 10 Jahre nach einer scheinbar ganz radikalen Operation.

Wertvoll ist die vollständige Zusammenstellung der Kasuistik, die in tabellarischer Aufzählung 164 Fälle umfaßt. Wettstein (St. Gallen).

---

21) Mussa Manevitsch. Über die Dauererfolge der operativen Behandlung des Angioma arteriale racemosum. Inaug.-Diss., Straßburg, 1912.

Zusammenstellung der in den letzten 20 Jahren in der Literatur publizierten Fälle. Gesamtsumme 58. Davon sind von Goering 32 Fälle (von 1893—1903) gesammelt, von 1903—13 stellt Verf. selbst 26 Fälle zusammen und fügt 2 eigene Beobachtungen aus der Madelung'schen Klinik hinzu.

In $^1/_{10}$ aller mit Exstirpation behandelten Fälle bildete sich ein Rezidiv aus; trotzdem bleibt die Exzision das Verfahren der Wahl.

Goldenberg (Nürnberg).

---

22) Rosenfeld. Die Bekämpfung der Rachitis als Forderung der offenen Krüppelfürsorge. (Sonderabdruck a. Zeitschrift für Krüppelfürsorge. Leipzig u. Hamburg, L. Voss, 1913.

Verf. fand in dem Material der von ihm geleiteten Beratungsstelle für krüppelhafte Kinder in Nürnberg in 40% Rachitis als Ursache der Deformitäten und hält daher die Durchführung einer möglichst frühzeitigen Prophylaxe gegen dieses Leiden für eine Hauptaufgabe der ärztlichen Fürsorge. Die Behandlung war in erster Linie eine allgemeine (Diätvorschriften, Lebertran, Salzbäder). Die Deformitäten wurden nach den üblichen Grundsätzen in Angriff genommen. Die drohende Gefahr der Verkrüppelung konnte so in 70% beseitigt werden. Mit einem Höchstaufwand von rund Mk. 15 konnte $3^1/_2$ Jahre lang den Krüppeln jede ärztliche und sonstige Hilfeleistung gewährt werden, in über der Hälfte der Fälle wurde Entkrüppelung, in etwa $^1/_3$ völlige Heilung erzielt. Zehn Orthopäden teilen sich in die Arbeiten der Beratungsstelle, sehr bewährten sich die »Helferinnen«, d. s. in Samariterkursen ausgebildete Damen der Gesellschaft, die in 3monatlichem Turnus verpflichtet sind, den zweimal wöchentlichen Sprechstunden beizuwohnen und auch die häusliche Versorgung der Kinder in den Wohnungen überwachen müssen. Vorderbrügge (Danzig).

---

23) A. Eberle. Zur Frage der Knochenechinokokken. (Chirurgia Bd. XXXIII. p. 781. 1913. [Russisch.])

Verf. stellt aus der Literatur 109 Fälle von Echinokokken des Skeletts zusammen und berichtet über einen Fall von Echinokokkus des Oberschenkels, der

ganzen rechten Beckenhälfte und der unteren Lendenwirbel, der ein 20jähriges Mädchen betraf, das in der Tomsker chirurgischen Fakultätsklinik mit tödlichem Ausgang operiert wurde.

Von den Ausführungen, die der Verf. an seine eigene Beobachtung und die aus der Literatur zusammengestellten Fälle knüpft, wäre zu erwähnen, daß er der Ansicht zuneigt, daß es sich beim Knochenechinokokkus um den Echinokokkus granulosus (veterinorum) handele. F. Michelsson (Riga.)

---

24) Concetti. Amioplastica primitiva congenita familiare. (Rivista ospedaliera 1913. August 15. Vol. III. Nr. 15.)

Verf. beobachtete bei zwei Schwestern, deren Eltern Trinker waren, eine Aplasie sämtlicher Skelettmuskeln. Die Muskeln an Kopf und Rumpf waren so schwach entwickelt, daß die Kinder nur mit vorn übergebeugtem Kopf und Rumpf sitzen konnten, die Muskeln an den Gliedmaßen waren in noch stärkerem Grade atrophisch. Das eine Mädchen war 6 Jahre, es konnte unmittelbar nach der Geburt Beine und Arme nicht heben; später besserte sich der Zustand, so daß die Arme etwas bewegt werden konnten und die Kranke mit Unterstützung zu gehen vermochte. Im Gegensatz zur progressiven Muskelatrophie ist dieses Leiden bei der Geburt am ausgeprägtesten und bessert sich im Laufe der Jahre. Die elektrische und galvanische Erregbarkeit der Muskeln war normal. Das zweite Mädchen war erst 2 Monate alt, bei ihr bestand in derselben Weise eine Aplasie und Atrophie sämtlicher Muskeln.

In den betreffenden Fällen handelte es sich um ein angeborenes Leiden, nicht aber um eine fötale Poliomyelitis, sondern um eine primäre myopathische Krankheit. Auch mit der Oppenheim'schen angeborenen Muskelatrophie hat die Krankheit nichts zu tun. Die Prognose ist nicht schlecht, da mit der Zeit die Muskeln durch Übung an Volumen gewinnen können. Als Behandlung kommt Massage, Gymnastik, Elektrizität usw. in Betracht. Herhold (Hannover).

---

25) Hayashi und Matsuoka. Angeborene Mißbildungen; kombiniert mit der kongenitalen Hüftverrenkung. (Zeitschrift f. orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Von Juli 1906 bis zum November 1911 behandelten Verff. in der chirurgischen orthopädischen Universitätsklinik in Kioto 230 Fälle von angeborener Hüftverrenkung. Unter diesen fanden sich 25 Fälle von Kombination der angeborenen Hüftverrenkung mit anderen angeborenen Deformitäten, am häufigsten mit sekundären angeborenen Kontrakturen. Unter den 25 Fällen fand sich nur 4mal eine hereditäre Belastung hinsichtlich dieser Kontrakturen.

Hartmann (Kassel).

---

26) Hiromoto. Statistik der angeborenen Mißbildungen in Japan. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 3.)

H. veröffentlicht die Mißbildungen, die von 1906—1910 in der orthopädischen Abteilung der medizinischen Fakultät der Kaiserlichen Universität in Tokio beobachtet sind. Unter 4804 untersuchten Patt. fanden sich 464 (9,8%) Mißbildungen, von denen der Klumpfuß (25,6%), die angeborene Hüftgelenkverrenkung (15,6%), die Little'sche Krankheit (10,4%), die Hasenscharte (10,2%) und der Schiefhals (10,0%) am häufigsten sich zeigten. Man ersieht aus dieser Arbeit, daß die in Europa vorhandenen Mißbildungen sich in Japan in annähernd demselben Verhältnis ebenfalls vorfinden. Hartmann (Kassel).

---

27) **H. Reiner. Über Myatonia congenita.** (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Beschreibung zweier Fälle dieser seltenen Erkrankung und Besprechung der Differentialdiagnose. Die Prognose ist gut bei elektrischer Behandlung, die in Galvanisieren und besonders Faradisieren besteht. Glimm (Klütz).

---

28) **Lallemant (Greifswald). Über multiple kartilaginäre Exostosen.** (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

An einem jungen Menschen, der wegen Pneumonie zur Untersuchung gelangte, fand Verf. zahlreiche Exostosen und konnte feststellen, daß Pat. einer Familie angehörte, in der erblich multiple Exostosen vorkommen, die hauptsächlich die männlichen Mitglieder befallen, in der Periode des Knochenwachstums auftreten und in der Mehrzahl der Fälle später eine Rückbildung erfahren, über deren Charakter sich leider Sicheres nicht feststellen ließ, insbesondere nicht darüber, ob eine spontane Rückbildung vorgekommen ist. In einem Falle ist mit Sicherheit ein Trauma mit anschließender Vereiterung und Nekrose die Ursache. Gaugele (Zwickau).

---

29) **Dunker. Generalisierte postdiphtherische Lähmung mit psychischer Alteration.** (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 3.)

Es handelt sich um einen extrem schweren Fall von postdiphtherischer Lähmung bei einem 17jährigen Mädchen. Neben einer starken Desorientiertheit fiel bei der Kranken eine starke Störung der Merkfähigkeit auf. Allerdings war die Prüfung der Intelligenz durch ihr apathisches Wesen und die näselnde, undeutliche Sprache sehr erschwert. Es bestanden noch Gaumensegellähmung, Ausfall der Kniescheiben- und Achillessehnenreflexe und hochgradige Schwäche der Extremitäten- und Rumpfmuskulatur. Es stellt dieser Fall das Bild einer sehr schweren Vergiftung des peripheren und zentralen Nervensystems dar, bei dem aber die mediko-mechanische Therapie neben den subkutanen Injektionen (8000 I.-E.) wesentlich zur Abkürzung des Krankheitsverlaufes beitrug. Trotz der ausgedehnten peripheren Lähmungen und der weitgehenden Mitbeteiligung der Psyche konnte die Kranke nach 8wöchigem Krankenhausaufenthalte mit fast völlig normaler geistiger und körperlicher Funktion entlassen werden. Die noch fehlenden Patellarreflexe stellten sich nach weiteren 4 Wochen wieder ein. Hartmann (Kassel).

---

30) **G. Hohmann (München). Meine Erfahrungen mit der Stoffel'schen Operation bei spastischen Lähmungen.** (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

H. hat mit der Stoffel'schen Operation am Nv. tibialis in der Kniekehle bei spastischem Spitzfuß, an demselben Nerven hinter dem Malleol. int. bei Hohlfuß, am Medianus wegen Kontrakturen der Hand bzw. Daumen, am Obturatorius wegen Adduktionskontraktur der Hüftgelenke sehr gute Erfolge erzielt, nachdem von anderer Seite bereits ausgeführte Tenotomien, Sehnenraffungen oder -verpflanzungen von Rezidiven gefolgt gewesen waren. Durch die Stoffel'sche Operation am peripheren Nerven wird der spastische Zustand in den von ihnen versorgten Muskeln erheblich herabgesetzt und den Antagonisten wieder zu ihrem Rechte verholfen; nur die athetotischen Bewegungen lassen sich nicht beseitigen. — Auch

H. empfiehlt, nach der Operation die Nähte nicht zu früh zu entfernen und nicht zu rasch mit Bewegungen zu beginnen. Geeignet zur Operation sind vor allem die Fälle von Little'scher Gliederstarre, spastischer Halbseitenlähmungen der Kinder und spastischer Kontrakturen nach Apoplexien Erwachsener.

Kramer (Glogau).

---

31) R. C. Elmslie (London). Die physikalische Behandlung der Gelenkkrankheiten, im besonderen der tuberkulösen Gelenkkrankheiten. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXII.)

Die Grundsätze der Behandlung der Gelenkerkrankungen in England unterscheiden sich durchaus nicht von den unsrigen. Interessant ist, daß in dem reichen England nur ein kleiner Prozentsatz der tuberkulösen Erkrankungen in Kliniken behandelt werden. Die Resultate sind demnach fast immer schlecht, was volkswirtschaftlich nicht ökonomisch ist.

Hartmann (Kassel).

---

32) Tuffier. Sur les greffes articulaires. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1078.)

Es wird zunächst über einen von P. Duval operierten Fall berichtet. Derselbe betrifft eine veraltete Schulterverrenkung; Resektion des Kopfes; auf den Hals wird das Capitulum metatarsi I — das gleichzeitig bei der Operation einer anderen Pat. (Hallux valgus) gewonnen wurde — mit zwei Catgutnähten fixiert. Der unmittelbare operative und funktionelle Erfolg ($1^1/_2$ Monate) ist ein guter.

Tuffier selbst hat vor ca. $2^1/_2$ Jahren einen wegen Ankylosis cubiti operierten Manne die untere Gelenkfläche der Tibia — bei einer Amputation an einem anderen Individuum gewonnen — frisch an die Stelle der resezierten Gelenkfläche des Humerus implantiert. Interessant sind in diesem Falle besonders die in regelmäßigen Zeiträumen angefertigten Röntgenbilder, die eine ganz allmähliche tiefgreifende Umwandlung des übertragenen Knochens im Sinne einer Anpassung an die neue Funktion erweisen, wobei überflüssige Teile — hier der Malleolus internus — der Resorption anheimfallen.

Ob frischer transplantierter Knochen als »lebender« Knochen zur Einheilung gebracht werden kann, ist beim Erwachsenen fraglich; zum mindesten ist er aber transplantiertem toten Material, wie Elfenbein oder Metall, entschieden überlegen. In noch höherem Maße gilt dies vom transplantierten Gelenkknorpel, der wohl sicher eine allmähliche Substitution erfährt, ohne daß jedoch die funktionelle Brauchbarkeit derartiger Transplantationen hierdurch eine Einschränkung erleidet.

E. Melchior (Breslau).

---

33) Erich Ebstein. Über Eunuchoidismus bei Diabetes insipidus. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XXV. Hft. 3.)

E. beobachtete bei zwei Männern mit Diabetes insipidus eine bisher noch nicht beschriebene Kombination mit lokalisierter Adipositas, Hypoplasie und Hypofunktion des Genitals, Veränderungen im Haarkleid (Oligotrichosis lanuginensis et terminalis), trophischen Störungen der Haut. Der eine der Patt. hatte außerdem eine unzweifelhafte Hypophysengeschwulst mit einer bitemporalen Hemichromatopsie. Da der Diabetes insipidus von manchem in kausalen Zusammenhang mit Veränderungen der Hypophyse gebracht wird, ferner eine Wechselwirkung zwischen dem Genitale, Fettansatz und Hypophyse bekannt ist, so bilden die beiden Fälle E.'s ein neues Glied in dieser Kette und sind auf-

zufassen als Eunuchoidismus, hervorgerufen durch eine Beteiligung der Drüsen mit innerer Sekretion bei Diabetes insipidus. Haeckel (Stettin).

---

34) Estes. An analysis and study of 724 major amputations. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Der Bericht umfaßt 724 größere Amputationen, über welche eine Liste im Anfang der Arbeit aufgestellt wird. 674 wurden wegen Verletzung und nur 50 wegen Erkrankung ausgeführt. Die Sterblichkeit betrug 4,36%; nur 8 Patt. starben an Sepsis, die übrigen infolge akuter Anämie. Um diese letztere zu vermeiden, hält Verf. es für nötig, stets vor der Amputation den Blutdruck zu messen und nicht zu amputieren, wenn dieser unter 80 ist. Eine postoperative Nachblutung wird häufig dadurch begünstigt, daß durch ein zu langes Liegen des elastischen Schlauches die Blutgefäße gelähmt werden. Verf. zieht daher in vielen Fällen die schichtweise Durchtrennung ohne vorherige Konstriktion vor; insbesondere führt er sie stets bei Schultergelenks- und Hüftgelenksamputationen aus. Um Shock zu vermeiden, spritzt er Kokainlösung in die großen Nervenstränge vor ihrer Durchschneidung ein. Osteoplastische Amputationen wurden bei Verletzungen ungern ausgeführt, da sie erstens zu zeitraubend sind, und da zweitens nie genau zu beurteilen ist, wie weit hinauf die Gewebe durch die Zermalmung gelitten haben. Bei den 724 Amputationen wurden nur 18 Reamputationen notwendig; sie mußten gewöhnlich wegen konischer Stümpfe bei solchen Kindern ausgeführt werden, bei welchen die Amputation in der Nähe der oberen Epiphyse gemacht war, da bei ihnen das Bestreben des Knochens besteht, nach unten zu wachsen. Bezüglich der Fußverletzungen fiel die Häufigkeit der Mediotarsal- und Tarsalamputationen gegenüber der Syme'schen und der Amputation im unteren Drittel des Unterschenkels auf. Herhold (Hannover).

---

35) E. Streissler. Über bogenförmige Osteotomie. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 3.)

S. hat die bogenförmige Osteotomie in drei Fällen angewendet, und zwar bei einer Madelung'schen Handdeformität, bei einer Coxa vara rachitica und beim Genu valgum staticum. Die Erfolge, die er damit erzielte, waren so gut, daß er sie für alle möglichen Fälle angeborener und erworbener Deformitäten des Skelettes traumatischer und nichttraumatischer Natur empfiehlt. Die Vorzüge der bogenförmigen Osteotomie gegenüber der linearen bestehen darin, daß die erstere mehr Knochen spart und nach dem Redressement die geringste Verkürzung gewährt, daß die Kontaktflächen nicht aufgehoben werden, und daß in vielen Fällen eine Dislokation durch den elastischen Zug der Weichteile, wie sie der schrägen Osteotomie leicht nachfolgt, verhindert wird. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

36) M. Katzenstein. Über Plexuspfropfung. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Bei fast totaler Lähmung eines Armes infolge von Poliomyelitis bei einem 9jährigen Knaben verpflanzte K. den Nervus suprascapularis der gesunden Seite in den gelähmten Plexus brachialis. Im Laufe eines Vierteljahres besserte sich der Zustand des Armes ganz wesentlich.

Bei einem anderen Kinde mit totaler Beinlähmung pfropfte man den Nervus

obturatorius der gesunden Seite in den Plexus lumbo-sacralis. In diesem Falle steht das Resultat wegen der Kürze der Zeit noch aus.

Bestätigen sich die funktionellen Resultate der Plexuspfropfung in weiteren Fällen, dann wird Verf. die Methode auch bei partiellen Lähmungen zur Anwendung bringen. Glimm (Klütz).

---

37) de Marbaix (Antwerpen). Funktionelle Behandlung der Schulterverrenkung. (Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen 1913. Nr. 8.)

Alle bekannten Statistiken über obiges Thema lassen wenig gute Resultate der Funktion des Schultergelenks mit den bisherigen Behandlungsmethoden erkennen. Verf. führt dies auf die zu lange dauernde Immobilisation des verletzten Gelenkes zurück. Nach seiner Ansicht gleicht die Heilung der Verrenkungen einer mathematischen und schnell wachsenden Proportion. Jeder Tag, an dem nicht mobilisiert wird, verlangt eine Woche längere Behandlung. Nach seinen Erfahrungen schützt die funktionelle Behandlung durch sofortige und energische Mobilisation — sowohl aktive wie passive — vor allen funktionellen Mißerfolgen, weil sie in nahezu 100% (in Wirklichkeit 97,9%) der Fälle Heilung ergibt. Eine Mechanotherapie ist bei der Behandlung einer Verrenkung keineswegs unbedingt notwendig, jeder praktische Arzt ist imstande, eine Schulterverrenkung in funktioneller Weise zu behandeln, wenn die Behandlung nur mit dem ersten Tage beginnt. Durch die sofortige passive wie aktive Mobilisation wird niemals eine Wiederausrenkung herbeigeführt. Der Haupteinwand gegen diese Behandlung ist also hinfällig. Diese sofortige Mobilisationsbehandlung beugt allen funktionellen Komplikationen vor, außer bei den seltenen Fällen (2,1%) humero-scapularer Arthritis mit dazugetretener Periarthritis bei dazu veranlagten Personen und bei Frakturen im Gelenk.

Die für das Schultergelenk geltenden Grundsätze sind auch für die anderen Gelenke anzuwenden. Verf. fehlte es leider an Beobachtungen von Verletzungen anderer Gelenke, um seine Vorschläge in die Praxis umsetzen zu können.

Nach den ausführlich ausgeführten Überlegungen des Verf.s erscheint dem Ref. dieses eine Nachprüfung angebracht. J. Becker (Halle a. S.).

---

38) Jeanne. Sporotrichose de l'humérus. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1151.)

16jähriges Mädchen. Vor 6 Monaten ein kleines Hautgeschwür am Oberarm, das unter Jod-Quecksilberbehandlung prompt abheilt. 2 Monate später Schmerzen im Arme, zuletzt eine stärkere Schwellung. Bei der Aufnahme erscheint der Oberarm in weiterer Ausdehnung diffus geschwollen, Haut gerötet; tiefer Druck schmerzhaft, Temperatur 39°. Das Röntgenbild zeigt in der Mitte der Diaphyse eine kleine herdförmige Aufhellung (Abszeß) mit geringer Sklerose und gleichmäßiger spindelförmiger Auftreibung der nächsten Umgebung. Der übrige Knochen völlig intakt. Für Lues oder Tuberkulose keinerlei Anhaltspunkt. Es wird auf diesen Befund hin die Diagnose auf Sporotrichose gestellt. Therapie: JK 2 g pro die. Bereits nach 2 Tagen sind Hautrötung, Schmerzen, Fieber verschwunden; nach 8 Tagen völlige Wiederherstellung. Die Serodiagnose ergibt eine Sporoagglutination des vermuteten Erregers bis zu einer Verdünnung von 1 : 300, wodurch die Spezifität der Erkrankung gesichert erscheint.

E. Melchior (Breslau).

---

39) Th. Christen (Bern). Zur Extensionsbehandlung der Oberarmbrüche. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Verf. weist nach, daß sich die Muskelentspannung bei der Zugbehandlung der mittleren und hohen Oberarmbrüche besonders gut nach Zuppinger's Vorschrift in doppelter Rechtwinkelstellung des Armes — Oberarm frontal, Vorderarm sagittal — durchführen und hierdurch auch die Rotation des oberen Bruchstückes nach außen vermeiden läßt. Die Stellung ist für den Pat. die angenehmste, weil sie für die Kontraextension — an der breiten seitlichen Thoraxwand — die günstigste Angriffsfläche bietet. Nach Heilung in dieser Stellung ist die für die Funktion besonders wichtige rechtwinklige Abduktion bereits vorhanden und muß nicht erst mit viel Mühe und Schmerzen erkämpft werden. Das Ellbogengelenk bleibt frei beweglich. Die Behandlung läßt sich sowohl im Bett als ambulant mittels eines nach C.'s Angaben von der Firma Hausmann in St. Gallen (Schweiz) konstruierten einfachen Apparates durchführen und eignet sich vornehmlich für die »Adduktionsfrakturen«, d. h. für winklige Knickungen mit Konvexität nach außen.

Kramer (Glogau).

---

40) O. Jacob (Paris). Des rapports de la branche motrice du nerf radial avec l'articulation radio-humérale, envisagés au point de vue de la chirurgie opératoire du coude. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 2.)

J. hat drei Fälle gesehen, bei denen der Ramus profundus des Radialis vom Operateur durchschnitten worden war. Es ereignete sich dies Mißgeschick bei einer Ellbogenresektion nach Kocher, bei einer Resektion des oberen Endes des gebrochenen Radius und bei einer Gegeninzision nach Arthrotomie des vereiterten Ellbogengelenks. Diese Fälle bildeten für J. die Veranlassung, die Topographie des Ramus profundus auf seinem spiraligen Verlauf um das obere Radiusende zu studieren und insbesondere durch Messungen den Abstand des Nerven vom Spalt des Radiohumeralgelenks festzustellen. Er fand, daß der Nerv etwa 16 bis 22 mm unterhalb des Gelenkspaltes in den M. supinator brevis auf seiner Vorderfläche eintritt, um weiter zwischen seiner oberflächlichen und tiefen Lage zu verlaufen und erst auf der Hinterfläche des Radius die oberflächliche Schicht des Muskels, 2—30 mm von seinem unteren Rande, zu durchbohren. Die Kreuzung des Nerven mit der medianen Längsachse der äußeren und hinteren Fläche des Radius findet je nach der Haltung des Unterarmes in Pro- oder Supination in verschiedener Höhe statt, bei forcierter Pronation am weitesten nach der Hand zu, bei stärkster Supination näher am Ellbogen. Bei stärkster Pronation kreuzt der Nerv die mediane Längsachse der äußeren Fläche des Radius 40 mm unterhalb des Gelenkspaltes, die Längsachse der Hinterseite 60 mm unterhalb des Gelenkspaltes. Bei stärkster Supination betragen die Entfernungen vom Gelenkspalt nur 20 und 40 mm. Es gelingt also am leichtesten, den motorischen Ast des Radialis zu schonen, wenn man alle Eingriffe am Ellbogengelenk in stärkster Pronation des Unterarmes vornimmt. Die Verschiebungen des Nerven erfolgen durch den Supinator brevis.

Gutzeit (Neidenburg).

---

41) G. Miginiac. Section traumatique du nerf cubital à la face postérieure du bras. Suture immediate. Rétablissement de la fonction 48 heures après la suture. Persistance partielle de l'anesthésie. Atrophie secondaire des interosseux et de

l'éminence hypothenar. Intégrite des fléchisseurs. Résultat fonctionell satisfaisant. (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 54.)

Es handelte sich um einen 34jährigen Mann, der in trunkenem Zustande einen Messerstich erhalten hatte. Der völlig durchtrennte Ulnaris wurde durch drei Catgutnähte vereinigt. Das Resultat (ca. 2 Monate nach der Naht) ist in der Überschrift enthalten. Verf. läßt es offen, ob eine Anastomose zwischen Ulnaris und Medianus besteht ober- oder unterhalb der Ulnariswunde.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

42) **Paola. Frattura dell' estremo distale del radio a caratteri non communi.** (Rivista ospedaliera 1913. Mai. Vol. III. Nr. 10.)

Ein Arbeiter zog sich durch Fall auf die vorgestreckte Hand folgenden interessanten Splitterbruch des distalen Endes der Speiche zu. Von der unteren Gelenkfläche zogen durch die Speiche nach oben zwei etwa 6—7 cm lange Bruchlinien. Von der mehr ulnarwärts gelegenen Bruchlinie ging in ihrer Mitte eine Querbruchlinie nach der Elle zu. Über den Ausgang der Behandlung ist nichts gesagt.

Herhold (Hannover).

---

43) **Mme Petroff. Les fractures de l'extrémité inférieure du radius chez l'enfant.** (Rev. méd. de la Suisse romande 1912. Nr. 11.)

Verf. hat an der Hand einer Anzahl einschlägiger Beobachtungen die Brüche des unteren Radiusendes beim Kinde einer Würdigung unterzogen; nach einem Hinweis auf die an diesen Brüchen arme Literatur werden die anatomischen Verhältnisse — bei einem 5 Jahre alten Kinde — besprochen, die es mit sich bringen, daß Rißfrakturen wie beim Erwachsenen nur ausnahmsweise entstehen; Kapsel und Bandapparat inserieren sich unterhalb der Epiphysenlinie. Ätiologisch wird der Fall auf die dorsalwärts gebeugte Hand in erster Linie hervorgehoben, weiterhin auf die pronierte. Der Sitz der Fraktur bei Kindern von 4—15 Jahren ist in einer Zone von 1—3$^1/_4$ cm oberhalb der Epiphysenlinie; Epiphysenbrüche sind seltener beobachtet worden; gegenüber den Verhältnissen bei Erwachsenen sind sehr häufig Radius und Ulna zugleich gebrochen; auch sind Dislokationen seltener, Penetrationen fast nie vorhanden. Die Prognose bei eventuellen Dislokationen ist bezüglich des Ausgleichs dieser sowie der Handgelenksfunktion eine sehr gute. Röntgenbild und sichtbare Veränderungen an dem verletzten Extremitätenteil kontrastieren auch hier häufig sehr stark.

Kronacher (München).

---

44) **Savariaud. Maladie de Madelung-Duplay, ou subluxation progressive et spontanée du poignet, par radius curvus, chez une jeune fille atteinte d'osteite spécifique.** (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1912. p. 1124.)

Typische Madelung'sche Deformität; gleichzeitig »spezifische — i. e. wohl luetische — Veränderungen an Femur und Tibia. Ob dementsprechend auch bei der ersteren Affektion die gleiche spezifische Ursache anzunehmen ist, läßt S. dahingestellt; eher handelt es sich hierbei nach seiner Meinung um eine Art von »lokaler Rachitis« wie bei der Coxa vara oder dem Genu valgum.

E. Melchior (Breslau).

---

45) Jules Regnault et Bourrut-Lacouture (Toulon). Anévrisme professionel de l'arcade palmaire superficielle. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 3.)

Das Aneurysma beobachteten die Verff. bei einem sonst gesunden, 37jährigen Waffenmeister der Artillerie, der die Gewohnheit hatte, das Bodenstück des Geschützes mit dem Handteller abzuklopfen. Dabei spürte er einmal nach wiederholtem Schlagen einen heftigen Schmerz nahe dem Kleinfingerrand. 3 Wochen später entwickelte sich dort eine kleine Geschwulst unter Ameisenkribbeln in den beiden letzten Fingern. Später verschwanden diese Beschwerden, obwohl sich die Geschwulst bis zu Nußgröße entwickelte. Die Pulsationen waren gering, ebenso die Kompressibilität. Beim Drücken fühlte man eine Art von Schneeballknirschen. Die Exstirpation des Sackes unter Lokalanästhesie führte zur völligen Heilung. In der Literatur waren nur drei Fälle von Aneurysma des Arcus sublimis nach Kontusion aufzufinden. Gutzeit (Neidenburg).

---

46) Bergasse et Gulmann. Des luxations dorsales de l'extremité superieure des metacarpiens dans leurs articulations avec le carpe. (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. August.)

Ein Fliegeroffizier erhielt beim Niedergleiten seines Apparates gegen den Handrücken seiner fest um das Steuer gepreßten rechten Hand einen heftigen Schlag. Der Handrücken schwoll an, die Hand erschien verkürzt, auf der Rückenfläche des Handgelenks war ein Vorsprung zu fühlen. Das Röntgenbild zeigte, daß die proximalen Enden des II. und III. Mittelhandknochens auf die Rückenfläche des Trapezbeins verrenkt waren. In Chloroformnarkose gelang die Reposition des III. Metacarpus durch Zug, die des II. aber nicht. Deswegen wurde durch dorsalen Schnitt das proximale Ende des II. Mittelhandknochens freigelegt und direkt reponiert. Das Heilresultat war ein sehr gutes, Bewegungsstörungen der Hand blieben nicht zurück. Aus 20 am Schluß der Arbeit geschilderten, aus der Literatur gesammelten Fällen von dorsaler Verrenkung der Mittelhandknochen ziehen die Verff. folgende Schlüsse: Die dorsalen Verrenkungen der Mittelhandknochen sind selten, der III. und IV. Mittelhandknochen scheint am häufigsten, der V. am seltensten luxiert zu werden. Die gleichzeitigen Verschiebungen mehrerer Mittelhandknochen sind häufiger als die eines einzelnen. Diese Verletzungen werden durch eine heftige Gewalteinwirkung hervorgerufen; klinische Anzeichen sind die Anschwellung des Handrückens und die Verkürzung der Finger. Die Reduktion soll sobald als möglich, eventuell auf blutigem Wege ausgeführt werden. Herhold (Hannover).

---

47) Vogel (Dortmund). Über familiäres Auftreten von Polydaktylie und Syndaktylie. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

Durch fünf Generationen kann Verf. die Erblichkeit der Poly- und Syndaktylie nachweisen, die also eine ganz ausgesprochene ist. In der dritten Generation finden sich unter fünf Geschwistern zwei Abnorme, in der vierten unter 14 Nachkommen sieben. Die fünfte Generation weist bis jetzt nur drei Kinder auf, die alle abnorm sind. Die Syndaktylie erstreckt sich bei allen betroffenen Familienmitgliedern auf den III. und IV. Finger, anscheinend, wie auch die beiliegenden Röntgenbilder vermuten lassen, infolge eines zwischen dem III. und IV. Finger mehr oder weniger deutlich angelegten überzähligen Fingers; im Gegensatz zu

der älteren Literatur, nach welcher der überzählige Finger stets am Rande der Hand sitzen sollte. Alle in dieser Familie beobachteten abnormen Füße zeigen anscheinend den überzähligen Zeh am Kleinzehenrande, doch belehrt das Röntgenbild, daß auch zwischen der IV. und V. Zehe zuweilen der sechste angelegt ist, wie überhaupt erst das Röntgenbild auch an der Hand diese Verhältnisse aufdecken konnte. Die freie Polydaktylie scheint sich allerdings mehr an den Rändern zu finden, wo der überzählige Finger mehr Platz hat, sich von den anderen zu trennen, während in der Mitte mehr ein Zusammenbacken begünstigt wurde. Ätiologisch ist in dieser Familie Insult ausgeschlossen, ebenso kann das Amnion hier nicht zur Erklärung herangezogen werden, so daß man wieder einmal das Vitium primae formationis zu Hilfe nehmen muß. Gaugele (Zwickau).

---

48) Leopold Lévi. La rétraction de l'aponévrose palmaire et le traitement thyroïdien. (Bull. de l'acad. de méd. 1913. Nr. 2.)

Sieben Fälle von Dupuytren'scher Kontraktur waren der Behandlung mit Schilddrüsenpulver unterworfen worden. Fünf heilten oder wurden wenigstens wesentlich gebessert, zwei Fälle blieben unbeeinflußt. In dem einzigen ausführlich mitgeteilten Falle war die Herstellung eine völlige, auch die Verhärtung war verschwunden. Allerdings bedurfte es dazu 216 Gaben von 0,1 des Mittels.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

49) Falk. Fötale Entwicklungsstörungen am Becken und an der Wirbelsäule als Ursache von Deformitäten, insbesondere von Skoliosen und angeborener Hüftluxation. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Es handelt sich um mehrere Röntgenogramme, an denen Verf. nachweist, daß eine von der Norm abweichende Entwicklung oder ein Stehenbleiben auf einer früheren Entwicklungsstufe von großem Einfluß auf die Skelettform des Menschen sein kann. Es können derartige Abweichungen vom Normalen entstehen, daß Skoliosen auftreten und Formveränderungen der Hüftgelenkpfanne durch Wachstumsstörungen zustande kommen, die eine angeborene Verrenkung zur notwendigen Folge haben. Hartmann (Kassel).

---

50) MacLaren. Aneurism of the internal iliaca. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Bei einer jungen Frau, die infolge infantiler Lähmung eine Schwäche und Atrophie des ganzen linken Beines zurückbehalten hatte, entstand nach einer schweren Zangenentbindung ein Aneurysma der linken Arteria iliaca interna. Durch Unterbindung proximal vom Aneurysma wurde die pulsierende Geschwulst nur insofern beeinflußt, als die Pulsation erheblich vermindert wurde.

Herhold (Hannover).

---

51) A. Stoffel (Mannheim). Neues über das Wesen der Ischias und neue Wege für die operative Behandlung des Leidens. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Bei der Ischias handelt es sich um Erkrankung der sensiblen Bahnen im N. ischiadicus; sie allein lösen die Schmerzen aus, während seine motorischen Elemente unversehrt sind. Je nachdem die eine oder andere sensible Bahn erkrankt ist,

werden ganz verschiedene Krankheitsbilder vorliegen. So wird auch bei der Behandlung nur die erkrankte Bahn in Angriff zu nehmen sein. Wenn Injektionen öfters Erfolge brachten, so liegt dies daran, daß die rein dorsal liegenden Hauptbahnen, die Nv. cutanei surae medialis et lateralis, erreicht wurden, während dies bei Erkrankung der zentralen oder ventralen Bahnen (Nn. plantares usw.) meist nicht möglich ist. Deshalb kann in schweren Fällen auch nur die Resektion der durch sorgfältige Untersuchung als erkrankt nachgewiesenen sensiblen Bahnen und die Neurexheirese zum Ziele führen. Es ist dies S. auch ohne Schädigung einer motorischen Bahn gelungen; in dem einen Falle ist Pat. seit 11 Monaten absolut schmerzfrei und hat seine durch die Erkrankung der sensiblen Ischiadicusbahnen (Nn. cutanei surae lateral. et radialis) erworbene Skoliose verloren, nur geringe sensible Ausfallserscheinungen (Anästhesie) ohne trophische Störungen zurückbehalten. Infolge der Exstirpation der erkrankten Bahnen treten in den stehengebliebenen Resten degenerative Veränderungen ein, wodurch die Schmerzlosigkeit eine dauernde werden dürfte. Kramer (Glogau).

52) U. Camera. L'importanza delle nevralgie sciatiche e lombari nella diagnosi dei tumori infiammatori tubercolari del bacino. (Policlinico, sez. prat. XX. 22. 1913.)

An der Hand von drei eigenen Beobachtungen weist Verf. darauf hin, daß oft Neuralgien im Bereiche der Lenden oder des Ischiadicus das einzige Symptom von entzündlichen Schwellungen des Beckens sind, die von einem tuberkulösen Herde im Bereiche des Knochens ausgehen. Beachtenswert erscheint, daß bei diesen sekundären Neuralgien oft die Druckpunkte fehlen.

M. Strauss (Nürnberg).

53) J. Gourdon. Les troubles nerveux d'hyperexcitabilié observés dans certains cas de luxation congenitale de la hanche. Leur influence au cours du traitement de la luxation. (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 46.)

Bei gewissen Kranken mit ein- oder doppelseitiger angeborener Hüftverrenkung werden Erscheinungen nervöser Reizung beobachtet: Hyperästhesie der Haut, Kontrakturen, Steigerung der Reflexe, besonders des Patellarreflexes. Diese Kranken sind besonders disponiert zu allerlei Komplikationen während oder nach der Reposition. Sie neigen namentlich zu postoperativen Lähmungen unabhängig von der Dauer oder Intensität der Repositionsmanöver, zu Lähmungen, die durch anämische Erscheinungen am Fuß (pied cireux) angekündigt werden. Die funktionellen Resultate lassen in solchen Fällen lange auf sich warten und erfordern ganz besondere Mühewaltung.

Man sollte also nach G. auf die erwähnten Erscheinungen um der Komplikationen und der Prognose willen stets fahnden.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

54) Hayashi und Matsuoka. Über die Erblichkeit der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Verff. berichten über die Erblichkeit der angeborenen Hüftgelenkverrenkung, die sie unter den 230 Fällen in der chirurgisch-orthopädischen Universitätsklinik in Kioto beobachtet haben. An den Vererbungserscheinungen unterscheiden sie fünf Typen.

1) Die kollaterale Vererbung. Der Vater oder die Mutter eines Verrenkungskindes ist gesund, aber Onkel oder Tante leidet an Hüftverrenkung. (5 Fälle.)

2) Die gekreuzte Vererbung. Der Vater leidet an Hüftverrenkung und die Tochter wieder an derselben Deformität. Das Gleiche gilt von Mutter und Sohn. (1 Fall.)

3) Die gleichgeschlechtliche Vererbung. Die Deformität des männlichen Individuums ist auf den männlichen Nachkommen und die des weiblichen auf den weiblichen vererbt. (1 Fall.)

4) Die indirekte Vererbung. Die Hüftverrenkung tritt bei den Blutsverwandten der selbst gesunden Eltern auf. (7 Fälle.)

5) Das familiäre Auftreten mehrerer Fälle von Hüftverrenkung in derselben Familie ohne erbliche Belastung. (5 Fälle.) Hartmann (Kassel).

---

55) Vaughan. Aneurismorrhaphy. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Zwei Fälle von Aneurysmanaht; im ersten Falle handelt es sich um ein Aneurysma der Schenkelarterie, das direkt unter dem Poupart'schen Bande lag. Der Sack wurde nach vorheriger Abklemmung der Arteria iliaca externa oberhalb und der Arteria femoralis unterhalb gespalten und dann nach Ausräumung der Blutklumpen wieder zusammengenäht. Hierauf wurden die Ränder nach innen gerollt und durch eine zweite Reihe von Nähten in dieser Lage festgehalten. Die Arteria iliaca externa wurde unterbunden. Guter Heilverlauf; nach 14 Tagen wurde wieder Pulsation am Fuße gefühlt, Pat. ging aber nach 3 Monaten an einem Herzleiden zugrunde.

Im zweiten Falle handelt es sich um ein Aneurysma der rechten Kniekehlenarterie; auch hier wurde das Aneurysma gespalten, dann wurden die Ränder so weit nach innen umgeschlagen bis eine normale Weite der Arterie erzielt war, und mit Chromcatgut vernäht. Der Erfolg war ein sehr guter. Störungen traten am Beine nicht ein, obwohl am Fuße kein Puls gefühlt wurde.

Herhold (Hannover).

---

56) Binnie. Snapping hip. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Verf. beschreibt zunächst zwei Fälle von schnellender Hüfte. Im ersten Falle war das Leiden bei einem 24jährigen Manne durch Quetschung seiner Hüfte zwischen zwei Eisenbahnpuffern entstanden. Der Verletzte hörte beim Springen und Heben eines schweren Gewichts ein schnappendes Geräusch, das ihm weiter keine Beschwerden verursachte. Bei der Untersuchung konnte ein dickes Band gefühlt werden, das sich über den großen Rollhügel bei gewissen Bewegungen hin und her schob. Nach Freilegen der Fascia lata lag dieses verdickte Band in ihr hinter dem großen Rollhügel. Verf. schnitt von der unteren Hälfte des großen Rollhügels einen Knochenhautlappen und nähte ihn vor das verdickte Band an die hintere Wundlippe der Fascia lata. Hierauf Vernähen der Fascienwunde und des Hautschnittes. Heilung. Der zweite Fall war ähnlich, nur war hier keine Verletzung vorhergegangen; es bestanden auch keine Beschwerden, und konnte der 23jährige Mann das schnappende Geräusch freiwillig zu jeder Zeit hervorbringen. Das verdickte Band entsprach dem vorderen Rande des Glutaeus maximus. Von 41 aus der Literatur gesammelten Fällen von schnellender Hüfte waren 16 durch ein Trauma bedingt, die übrigen waren teils angeboren oder künstlich durch Übung hervorgebracht; nur in 17 Fällen bestanden Beschwerden. Als Ursachen wurden angegeben entzündliche Schleimbeutel, Mißbildung der Hüftgelenkspfanne,

wiederholte ticartige und auch freiwillige Muskelzusammenziehung, Erschlaffung des Glutaeus maximus durch Blutergüsse, Fremdkörper im Schleimbeutel des Glutaeus maximus und Rupturen dieses Muskels. Herhold (Hannover).

---

57) H. Haun (Gladenbach). Verband von Oberschenkelfrakturen, besonders bei Kindern der ersten Lebensjahre. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 17.)

H. beschreibt einen kombinierten Zelluloidschienenverband, der das Bein vom Fuße bis über den Beckenrand umschließt und After und Genitalien frei läßt. Das Bein bleibt bis zur völligen Erhärtung in Gewichtsextension. Der Verband ist leicht und drückt bei guter Technik gar nicht, so daß er volle 6 Wochen liegen bleiben kann. Gutzeit (Neidenburg).

---

58) Coley. Contribution to the study of sarcoma of the femur. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Verf. kommt auf einen in den Annals of surgery Monat November 1912 veröffentlichten Fall zurück. Es handelte sich damals um ein periostales Rundzellensarkom des Oberschenkels mit Metastasen in der linken Brust- und Lendengegend. Da Pat. die Operation verweigert hatte, hatte Verf. die betreffenden Gegenden mit Röntgenstrahlen bestrahlt und außerdem seine aus Erysipelkokken und aus Bacillus prodigiosus gewonnenen Toxine angewandt. Auf diese Weise war es ihm gelungen, das Sarkom mit seinen Metastasen zum Schwinden zu bringen, so daß sich der Kranke $10^1/_2$ Jahre gesund fühlte. Dann entwickelte sich jedoch auf dem Boden einer am linken Oberschenkel und in der linken Brustgegend infolge der Röntgenbestrahlung zurückgebliebenen Dermatitis je ein Krebsgeschwür, wegen dessen die Amputation des linken Oberschenkels notwendig wurde, und an der Pat. zugrunde ging. Mit bezug auf die Entwicklung von Krebs auf mit Röntgenstrahlen bestrahlten Hautflächen weist Verf. darauf hin, daß die Krebserreger weit verbreitet sind, und daß sie sich dort ansiedeln können, wo ein Gewebe infolge wiederholter Reize in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächt ist.

Herhold (Hannover).

---

59) Schultze. Die Behandlung der Patellarfraktur, eine neue Methode zur Rekonstruktion des Streckapparates. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Da die gebrochene Kniescheibe nicht allein, vielmehr der zerrissene Quadriceps zu ihren beiden Seiten die weite Diastase hervorruft, behandelt Verf. die Diastase mittels einer nach ihm genannten Klemmtechnik. Nach Freilegung des ganzen Kniegelenks von einem äußeren Bogenschnitt aus werden die Bruchstücke nach vorheriger Ektropionierung durch eine Muzeuxzange in Überkorrektur zusammengebracht, so daß sie eine zur Vertikalen neigende Stellung einnehmen. Dann wird der Reservestreckapparat ebenfalls zu beiden Seiten der Kniescheibe durch je eine Muzeuxzange und durch eine Reihe Roser'scher Klauenschieber unter Faltenbildung übereinander gelegt und mit Catgut zwischen den Schiebern vernäht. Die Naht des Knochens selbst bildet den Schluß des Verfahrens, wonach die Bruchstücke, die vorher ektropioniert waren, auf ihr normales Niveau niedergedrückt werden. Diese Überkorrektur ist die beste Vorbedingung für die knöcherne Vereinigung der Kniescheibe. Hartmann (Kassel).

---

60) Le Dentu. I. Tabes et fractures de la rotule. II. Méthode mixte de traitement opératoire par la suture et l'hémicerclage bilatéral. III. Fractures spontanées en général. Classification. (Bull. de l'acad. de méd. 1912. Nr. 40.)

D. vermehrt die seltene Kasuistik der spontanen Kniescheibenbrüche bei Tabes um einen Fall. Ein 50jähriger Mann empfand nach längerem Marsche einen Schmerz im Knie und ließ sich deshalb auf einer Bank nieder. Nach dem Aufstehen war ein Weitergehen unmöglich. Die Ursache war ein Kniescheibenbruch. Die Tabes war im Entstehen begriffen, aber sicher vorhanden. — Literatur. — Als Methoden der Nahtvereinigung wird die »Hemicerclage« empfohlen: Durchziehen eines doppelten Metallfadens durch die Mitte beider Bruchstücke in der Längsrichtung. Die vier Enden werden zu zweit nach rechts und links, die Kniescheibe umfassend, geknüpft.

Zum Schluß ein kurzer Überblick über die Ursachen der Spontanfrakturen im allgemeinen. Sechs Abbildungen zur Technik.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

---

61) J. Petrivalsky. Endothelioma bursae M. poplitei. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 8.)

Die Geschwulst nahm ihren Ausgang von der Endothelauskleidung der Bursa. Das Endothel proliferierte in Form papillomatöser und drüsiger epitheloider Gebilde, und reichliches Bindegewebe bildete das Geschwulststroma. Im oberen Pol der Geschwulst erdrückten die hyperplastischen Bindegewebselemente zum größten Teil die epitheloiden Gebilde, wodurch sich die Geschwulst morphologisch den spindelzelligen Sarkomen näherte. Sowohl im Stroma als auch in den epitheloiden Gebilden fand man zahlreiche Spuren der hyalinen Degeneration und zwischen den epitheloiden Gebilden schleimiges Sekret der epitheloiden Zellen, vermengt mit Detritus degenerierter Zellen. — Die Geschwulst ist weder ein reines Karzinom, noch ein reines Sarkom; da sie vom Endothel der Bursa ausgeht, ist sie trotz Ribbert, Fick u. a. als Endotheliom zu bezeichnen. — Es ist dies der erste Fall eines Endothelioms der Bursa M. poplitei; er betraf einen 35 Jahre alten Mann. Nach Operation Heilung. (Zahlreiche Abbildungen.)

G. Mühlstein (Prag).

---

62) M. Weichert. Sapheno-femorale Anastomose (Delbet) bei Varicen. (Allerheiligen-Hospital in Breslau. Prof. Dr. Tietze.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Das Endresultat bei fünf operierten Fällen war nicht so, wie es der Größe und Schwere des Eingriffes entsprechen sollte. Besserung war stets objektiv sichtbar vorhanden, zum Teil leider nur gering. Das Trendelenburg'sche Phänomen wurde negativ nach der Operation. Die Krankengeschichten bringen ausführliche Darstellung; auch die Technik der Operation wird eingehend geschildert.

Glimm (Klütz).

---

63) Freeman. Arteriovenous anastomosis for treatened gangrene of the foot. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Infolge Raynaud'scher Krankheit trat bei einem 39jährigen Manne eine Gangrän des rechten Fußes ein, so daß eine Unterschenkelamputation dicht unterhalb des Knies notwendig wurde. Als 3—4 Monate später Blaufärbung und Kälte

des linken Fußes und gangränöse Schwarzfärbung der Spitze der großen und der zweiten Zehe eintrat, machte Verf. eine laterale Anastomose zwischen Arteria und Vena femoralis, wobei er das proximale Ende der Vene unterband, um das arterielle Blut in die periphere Vene zu leiten, ohne die Arterie zu schädigen. Ein Erfolg trat nicht ein, die Gangrän schritt fort, so daß auch der linke Unterschenkel amputiert werden mußte. Verf. hält die Wieting'sche Operation nur in ausgewählten Fällen für angezeigt, da sie nur selten von Erfolg gekrönt ist. Mit Bezug auf die Ungewißheit der Operation ist es besser, die Arterie nicht End-zu-End mit der Vene zu verbinden, sondern, wie im geschilderten Falle, nur eine seitliche Anastomose zu machen. Die Erfolge, welche durch die Wieting'sche Operation an den oberen Gliedmaßen erzielt wurden, sind nach des Verf.'s Ansicht mit Vorsicht zu beurteilen, da hier häufig auch Spontanheilungen eintreten.

Herhold (Hannover).

---

64) A. Wittek. Zur operativen Behandlung der Tibiapseudarthrose. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 3.)

Verf. brachte eine Pseudarthrose der Tibia nach Fraktur unterhalb des Kniegelenks zur Heilung, indem er von der Vorderkante der Tibia einen 10 cm langen Bolzen ausmeißelte und denselben oben in die Epiphyse einkeilte, nach unten an einer neu ausgehauenen Stufe befestigte. Der Bolzen enthielt auch Marksubstanz. Der Erfolg war ein sehr guter. Nach 36 Tagen war die Fraktur völlig konsolidiert.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

65) Broca. Pseudarthrose du péroné droit. Scoliose par inégalité des membres inférieurs. (Presse méd. 1913. Nr. 54.)

Ein 10jähriger Knabe zeigte eine rechtskonvexe Lumbal- und eine linkskonvexe obere Thorakal- und Cervicalskoliose; der auffallenderweise ebenfalls rechtseitige Rippenbuckel wies darauf hin, daß ursprünglich eine rechtskonvexe Dorsalskoliose zugrunde liegen mußte, und daß die ersterwähnte und zunächst sichtbare Wirbelsäulenabweichung statischer Natur ist. Die Erhöhung des um 3 cm verkürzten rechten Beines bis zum Horizontalstand des Beckens brachte den Beweis dazu. Als Grund der Verkürzung wurde bei der Röntgendurchleuchtung ein etwa $1^1/_2$ cm betragender Defekt in dem supramalleolaren Abschnitt der Fibula entdeckt; die beiden Fibulateile, oben wie unten völlig normal ausgebildet, laufen an den einander zugekehrten Enden spitz aus, und es ist hier eine Art Pseudarthrose zu vermuten, die wohl auf eine im frühen Kindesalter eingetretene, irgendwie verursachte Spontanfraktur zurückgeführt werden darf. Der Fuß als ganzes war nicht deformiert, nahm eine fehlerhafte Stellung ein ähnlich der nach einer Dupuytren'schen Fraktur. Um die bestehende hochgradige Gehstörung zu beseitigen, wird vorgeschlagen, die Arthrodese des Sprunggelenkes zu machen.

Baum (München).

---

66) L. Meyer. Verknöcherung der Achillessehne. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Bei einem Pat. war vor 40 Jahren eine Tenotomie der Achillessehne wegen traumatischem Pes equinus vorgenommen. Jetzt zeigte sich bei Röntgenuntersuchung eine völlige Verknöcherung der Achillessehne, die, nebenbei bemerkt, gar keine Störungen veranlaßte.

Glimm (Klütz).

---

67) Albert Mouchet. L'os „tibiale externum“ ses rapports avec la tarsalgie et la fracture du scaphoïde tarsien, d'après cinq observations. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1170.)

Das Os tibiale externum (Luschka) stellt einen atypisch vorkommenden kleinen triangularen Knochen dar, der sich am inneren Fußrande findet und mit dem Naviculare bindegewebig oder auch gelenkig zusammenhängt. Auf seine praktische Bedeutung ist erst in den letzteren Jahren hingewiesen worden. Nach Verletzungen des Mittelfußes kann die Existenz dieses Knochens auf dem Röntgenbilde zur irrtümlichen Annahme einer Fraktur des Naviculare führen. Indem es ferner ein abnormes Vorspringen der Tuberositas ossis navicularis vortäuscht, ähnelt die Konfiguration des inneren Fußrandes dem Verhalten des Plattfußes. Man entgeht dieser Verwechslung, wenn man einen Abdruck des Fußgewölbes anfertigt. Schließlich findet sich dieser Knochen auch gelegentlich mit Plattfuß vergesellschaftet. Im letzteren Falle ist therapeutisch zunächst die Behandlung des Pes planus indiziert; bleibt jedoch die Gegend des Os tibiale ext. schmerzhaft, so ist die Exstirpation dieses Knochens angezeigt. Für die Diagnose im Röntgenbild ist es wichtig, diese Anomalie zu kennen; in zweifelhaften Fällen kann der Nachweis des symmetrischen Vorkommens am anderen Fuße von Bedeutung sein.

E. Melchior (Breslau).

---

68) P. Soubeyran et A. Rives (Montpellier). Fractures du calcanéum (fractures recentes). (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 4.)

Nachdem wir durch die Röntgenstrahlen die verschiedenen Formen der Fersenbeinbrüche erkennen und unterscheiden gelernt haben, hat sich herausgestellt, daß sie, was die Dauer und Schwere der Folgen anbelangt, zu den schwersten Brüchen gehören. Es bestehen jedoch Unterschiede in dieser Hinsicht zwischen den einzelnen Arten von Brüchen. Verff. haben es deshalb unternommen, nach eingehender Schilderung der Struktur des Knochens an der Hand von Knochenschliffen und seiner physiologischen Leistungen den Mechanismus und die Lage der Calcaneusfrakturen genauer darzustellen.

Die direkten Brüche sind im ganzen selten und haben nichts Typisches (Quetschung, Schuß). Die Mehrzahl der Brüche erfolgt durch indirekte Gewalt durch Sturz auf die Füße, wobei der Calcaneus zwischen Talus und Boden eingeklemmt wird. Der Fuß kann dabei mit der Sohle, mit der Spitze oder Hacke aufschlagen. Die verschiedene Fußhaltung bewirkt, daß die Körperlast durch Vermittlung des Talus in anderer Richtung und auf andere Teile des Fersenbeins übertragen wird, bald auf die Gelenkfläche für den Talus, bald mehr auf den vorderen oder hinteren Teil des Knochens. Dadurch kommen die Brüche des Körpers oder des hinteren oder vorderen Fortsatzes zustande. Der isolierte Bruch des Sustentaculum tali ist im ganzen selten. Verff. fanden ihn 15mal unter 137 Fällen.

Die reinen Abrißbrüche des Fersenbeins sind seit der Röntgenära von vielen bezweifelt worden, kommen aber in einer kleinen Zahl sicher vor, z. B., wenn der Calcaneus bei alten Leuten beim Aufstehen vom Stuhl bricht. Der Bruch am oberen hinteren Rande des Processus posterior ist wohl nur dann eine Rißfraktur, wenn die Absprengung bis in den Ansatz der Achillessehne hineingeht. Dagegen ist die Lösung der hinteren Epiphyse des Fersenbeins im 10.—15. Lebensjahre als eine echte Rißfraktur anzusehen. Auch die Erklärung des Bruches des Processus inframalleolaris auf dem Wege des Abrisses durch den Zug des Lig. calcaneofibulare lassen die Verff. gelten.

Recht eingehend wird die Anatomie der Fersenbeinbrüche behandelt. Neben den sagittalen und den oft ganz atypisch verlaufenden schweren Zerquetschungsbrüchen, zu denen auch die direkten gehören, lassen sich eine ganze Reihe typischer Bruchformen erkennen. Als Brüche, die Gelenke in Mitleidenschaft ziehen, sind hierher zu rechnen: der Kompressionsbruch im Sinus tarsi, die Querbrüche des Körpers, des Sustentaculum tali und des Processus anterior. Im hinteren Drittel des Knochens verlaufen alle Brüche ohne Gelenkbeteiligung. Hier sind von Bedeutung die Absprengungen am oberen hinteren Rande des Processus posterior, die Epiphysenlösung, der Querbruch hinter der Gelenkfläche für den Talus, der Abbruch der Tuberositas plantaris, der Bruch des Körpers mit Einkeilung in den Processus posterior, der Abriß des Processus inframalleolaris. Eingehende Beschreibung und bildliche Darstellung der verschiedenen Formen und Mitteilung einer eigenen Beobachtung von Abbruch des hinteren oberen Winkels bei einem 65jährigen Manne, der nur durch die Freilegung und zwei Drahtnähte einzurichten und zu fixieren war und danach auch mit vollständiger Wiederherstellung der Funktion des Fußes ausheilte. Daß von den Calcaneusbrüchen vorzugsweise Männer, und unter ihnen besonders Maurer, Dachdecker, Zimmerleute befallen werden, nimmt bei der Art ihrer Entstehung nicht Wunder. Bemerkenswert ist, daß der Quetschungsbruch meist bei einem unfreiwilligen Sprung aus mehr als 3 m Höhe zustande kommt.

Abgesehen von dem leichten Kompressionsbruch des Körpers, dem Abbruch des Sustentaculum tali ohne Verschiebung, der Epiphysenlösung und den schweren Komminutivbrüchen bedürfen alle anderen Bruchformen der operativen Behandlung. Sie hat für die Wiederherstellung des Fußgewölbes, die Befestigung der Achillessehne und die gegenseitige Befestigung der Bruchstücke durch Nagelung, Verkeilung oder Drahtnähte Sorge zu tragen. Der Fuß darf frühestens 60 Tage nach dem Bruch belastet werden. Oft muß man nachträglich noch Schmerzen verursachende Exostosen und Spornbildungen an der Planta abtragen. Auch beim Abbruch des Sustentaculum tali kann es zur Kompression der Nn. plantares durch Kallusmassen kommen, die die Anwendung des Meißels erfordern.

Gutzeit (Neidenburg).

---

69) J. Jaffé (Berlin). Die Behandlung des Ulcus cruris mit getrockneter Luft. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 3.)

J. hat in der Klinik Lesser's an 15 Kranken mit Unterschenkelgeschwüren auf variköser oder traumatischer Grundlage die Kutner'sche Trockenluftbehandlung angewandt und damit rasche Schmerzstillung, Verminderung der Absonderung, Rückgang des Ödems und frische Granulationsbildung erreicht. Obwohl bei den meist schweren, der ärmeren Bevölkerung entstammenden Fällen nicht immer eine völlige Vernarbung herbeigeführt wurde, erblickt Verf. in der Trockenluftbehandlung eine außerordentlich erwünschte Bereicherung der bisher für die Bekämpfung dieses hartnäckigen Leidens zu Gebote stehenden Heilmittel.

Gutzeit (Neidenburg).

---

70) H. Roziès. Mal perforant plantaire et air chaud. (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 50.)

R. rühmt die heiße Luft, die mit Erfolg anzuwenden ist bei frischen Fällen, bei alten Fällen ohne Komplikationen und schwere Störungen des Allgemeinbefindens, bei Rezidiven, wenn noch keine Heißluftbehandlung stattgefunden hat.

Es handelt sich offenbar um eine Art Foenbehandlung mit niedriger Temperatur. Bei drei von den vier angeführten Fällen war der Erfolg schön; allerdings blieb dort, wo am Anfang der Knochen in der Tiefe zu sondieren war, eine feine Fistel zurück. Im vierten Falle wurde amputiert, weil der kachektische Diabetiker nicht mehr reagierte. V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

71) Eugen Müller. Über die Resultate der Ernst Müller'schen Plattfußoperationen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Die im Jahre 1902 von Ernst Müller in Stuttgart angegebene Operation besteht bekanntlich darin, daß nach verausgeschickter Tenotomie der Achillessehne die Sehne der Tibialis anticus an ihrem Ansatz abgelöst, durch einen Knochenkanal des Os naviculare hindurchgezogen und nach stärkster Anspannung in sich und mit dem Knochen wieder vernäht wird. Verf. hat die von dem Erfinder in den letzten 10 Jahren in der Olga-Heilanstalt in Stuttgart so operierten Fälle, soweit sie erreichbar waren, nachuntersucht. Von den 52 Patt. traf das bei 27 zu. Da die Mehrzahl doppelseitig operiert worden war, kamen im ganzen 27 Personen und 46 operierte Plattfüße zur Nachuntersuchung. Die Krankengeschichten dieser Fälle werden mitgeteilt, einige der angefertigten Plattfußabdrücke und Röntgenbilder zur Erläuterung des Textes wiedergegeben.

Es ergab sich, daß die Operation das geleistet hat, was von ihr verlangt wurde: Füße, welche ihrer starken Deformierung wegen keine Einlagen tragen konnten, so zu gestalten, daß sie ohne Plattfußeinlagen voll leistungsfähig sind.

Dies wurde unter den 46 operierten Füßen bei 36 Füßen erreicht. — Bei 5 Patt. mit 8 operierten Füßen wurde wenigstens erreicht, daß sie jetzt Sohlen tragen können und damit leistungsfähig sind. — Nur bei einem doppelseitig operierten Pat., wo aus äußeren Gründen eine Nachbehandlung nicht möglich war, blieb der Erfolg ganz aus. H. Kolaczek (Tübingen).

---

72) Max Huber. Über Plattfußbehandlung unter besonderer Berücksichtigung rationellen Schuhwerks. Inaug.-Diss., Leipzig, 1913.

Unter Berücksichtigung der Fußachsen will H. in der weitaus größten Mehrzahl der Plattfußfälle mit der Behandlung durch rationelles Schuhwerk zum Ziele kommen.

Man vermißt in der Dissertation alle neueren Arbeiten und Forschungen auf diesem Gebiete. So geschieht z. B. der Röntgenologie des Plattfußes überhaupt keine Erwähnung. Kraef (Zittau).

---

73) Wollenberg. Zur Technik der Plattfußeinlagen. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 24.)

Verf. hat die Lange'sche Zelluloid-Stahldrahteinlage recht zweckentsprechend modifiziert. Sobald der Gipsabguß im Erstarren begriffen ist, tritt Pat. auf einen einfachen Apparat, an dem der für den Auftritt des Vorfußes dienende Teil horizontal, der für die Ferse bestimmte Teil auf der Innenseite gehoben, auf der Außenseite gesenkt ist. Die Ferse muß sich beim Auftreten in Supination stellen; der Grad der Supination ist dosierbar. Die Einlage muß die Ferse mit umfassen, um ein Abrutschen zu verhüten. Ein Linoleumklotz wird nachher unter dem Fersenteil an der Innenseite angebracht. Glimm (Klütz).

---

74) Muskat (Berlin). Die Anwendung der Diathermie zur Behandlung des fixierten Plattfußes. (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 13.)

Durch die Diathermie gelingt es häufig, in wenigen Sitzungen die vorhandenen Fixierungen zu lösen und dem Kranken die normale Stellung des Fußes wiederzugeben. Besonders vorteilhaft wirkte die elektrische Durchwärmung auf Schwellungen in der Fußsohle unter dem ersten Metatarsalknochen, die auch als Folge übermäßiger oder falscher Inanspruchunahme des Fußes, z. B. bei Tanzkünstlern, auftreten. Die Technik wird beschrieben. Als Maßstab für die entwickelte Wärme muß das subjektive Wärmegefühl des Kranken dienen. Das Verfahren ist daher bei Personen mit gestörter Sensibilität nicht anwendbar.

Gutzeit (Neidenburg).

---

75) Wilms (Heidelberg). Operative Behandlung des Plattfußes und Klumpfußes. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

Um bei dem Plattfuß das Heruntersinken des Sprungbeines zu verhüten und um eine gute Fußwölbung wieder herzustellen, geht W. in der Weise vor, daß er in der Gegend des Chopart'schen Gelenks einen knöchernen Keil mit nach unten und innen gerichteter Basis reseziert, der aus Bestandteilen des Talus und Naviculare besteht. Dieser Keil wird sodann nach Trennung und Verödung der Gelenkverbindung zwischen Calcaneus und Cuboideum reimplantiert. Auf diese Weise wird im Chopart'schen Gelenk eine Ankylose in guter Stellung geschaffen. Bei schweren Fällen genügt indessen dieser Eingriff nicht, sondern hierbei muß auch die Stellung zwischen Talus und Calcaneus verändert werden, was am besten durch Lösung der Verbindung dieser Knochen mit Entfernung der Gelenkknorpel geschieht, so daß auch hier eine Ankylosierung in guter Stellung zustande kommt. Den umgekehrten Operationsplan, Resektion eines Knochenkeiles an der Außenseite des Chopart'schen Gelenkes und Implantation desselben an der Innenseite, empfiehlt Verf. bei schweren Klumpfüßen, besonders bei Erwachsenen. Ein in dieser Weise operierter Fall ergab ein gutes funktionelles Resultat. Hinsichtlich der Nachbehandlung empfiehlt Verf., den Fuß nicht gleich nach der Operation in einer gewaltsam redressierten Stellung zu fixieren, weil die nach der Operation auftretende Schwellung beträchtliche Schmerzen verursacht, sondern damit bis zum 5. bis 8. Tage zu warten. Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Herstellung einer guten Fußwölbung, und es empfiehlt sich daher, beim Pes valgus den Fuß in einer leichten Spitzfußstellung, beim Klumpfuß ihn mehr in einer leichten Hackenfußstellung einzugipsen.

Deutschländer (Hamburg).

---

76) Sprengel (Braunschweig). Modifizierter Heftpflasterverband bei der Klumpfußbehandlung. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

An Stelle des Einlegens eines Leukoplaststreifens in den Gipsverband, wie es nach Lewy in dem Freiburger orthopädischen Institut zur Verhütung des Abstreifens des Verbandes in besonderer Weise (s. Referat in diesem Blatte 1913) geübt wird, empfiehlt S., auf die Haut Mastisol aufzustreichen und darüber eine weiche Binde zu wickeln, mit der sich der entsprechende Gipsverband fest vereinigt.

Kramer (Glogau).

---

77) Georg Müller (Berlin). Zur Behandlung des kontrakten Plattfußes. (Therapie der Gegenwart 1913. Hft. 6.)

Bei kontraktem Plattfuß wird eine mit zwei parallelen Ösen versehene Stahlsohle (Abbildung) an den Fuß unter Freilassung des Sprunggelenks angegipst, nach dem Hartwerden Pat. tief narkotisiert — Lokalanästhesie genügt nicht —, vermittels eines durch die Ösen geführten Metallstabes redressiert, der Gipsverband bis zum Knie hinauf vervollständigt. Am folgenden Tage Erneuerung des Gipsverbandes wegen Weichteilschädigung. Thom (Breslau).

---

78) Ernst Müller. Zu der Arbeit von J. Geiges: „Beitrag zur Ätiologie des Klauenhohlfußes“. (Bruns' Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 589. 1913.)

In der Arbeit von Geiges (Bruns' Beiträge Bd. LXXVIII) wird eine früher von Müller ausgesprochene Anschauung über den idiopathischen Hohlfuß (Bruns' Beiträge Bd. LXXII) bekämpft. Diese Kritik Geiger's weist M. mit der Feststellung zurück, daß seine Fälle von Hohlfuß und diejenigen Geiges' ätiologisch gar nichts miteinander zu tun haben. Paul Müller (Ulm).

---

79) R. Grégoire. Contribution à l'étude de la metatarsalgie. (Arch. génér. de chir. Bd. VII. 5. 1913.)

Bei einer 50jährigen Frau fand sich als Ursache einer mehrere Jahre jeder Therapie trotzenden Metatarsalgie ein Neurom des Plantarnerven der IV. Zehe, das vielleicht nach einer Verletzung durch Nagelstich entstand. Nach Exstirpation Heilung. M. Strauss (Nürnberg).

---

80) V. Veau et L. Lamy. Ectrodactylie du pied droit. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 4.)

Mitteilung einer sehr seltenen Zehenmißbildung am rechten Fuß. Ein Knabe aus einer Reihe wohlgebildeter Geschwister einer gesunden Familie, dessen intrauterines Leben und Geburt normal verlaufen war, zeigt am rechten Fuß normale Bildung der I. Zehe, Verkürzung der II., und neben letzterer hängt an dem stark verschmälerten Metatarsus an einer Hautbrücke eine rudimentäre Zehe mit Knochen- und Nagelanlage. Weiter findet sich eine gut ausgebildete dreigliedrige Zehe zurückverlagert unter dem äußeren Knöchel. Da die unbeweglichen Rudimente beim Gehen störten und sich unter die Fußsohle schlugen, wurden sie im Alter des Kindes von $2^1/_2$ Jahren operativ leicht entfernt; danach wurde die Gebrauchsfähigkeit des Fußes gut. (3 Abbildungen.) H. Hoffmann (Dresden).

---

81) Bettmann. Ein fahrbarer Gipstisch. (Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 3.)

B. hat einen fahrbaren und aufklappbaren Gipstisch konstruiert, an dem alle zum Gipsen notwendigen Gebrauchsgegenstände, Materialien und Instrumente einheitlich zusammen angeordnet sind und im stets gebrauchsfähigen Zustande erhalten werden. Hartmann (Kassel).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 45. Sonnabend, den 8. November 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Klinik zu Leiden.
Direktor: Prof. Dr. Korteweg.

Nasale Überdrucknarkose.

Von

Dr. J. H. Zaaijer.

I. Assistenten der Klinik.

Bei der Resektion des Thoraxösophagus nach Ach[1] kommt man mit den einfachen Maskenapparaten für Überdrucknarkose nicht aus, weil man während der Operation eine dünne Ösophagussonde einführen und an derselben während des Ausziehens des Ösophagus minutenlang manipulieren muß. Man hat unter diesen Umständen die Wahl zwischen den großen Apparaten für Druckdifferenz und dem Insufflationsverfahren nach Meltzer-Auer.

Die ersten sind kostspielig, bei dem zweiten kann das Einführen der Sonde in die Trachea sehr schwierig sein.

---

[1] Beiträge zur Ösophaguschirurgie. München 1913.

Kann nun das Ziel, gleichzeitig die Lungen bei offenem Thorax gebläht zu halten und peroral eine Sonde einführen zu können, nicht auch auf andere Weise erreicht werden?

Im Tierexperiment ohne jeden Zweifel.

Man führt bei einem narkotisierten Hunde zwei Gummiröhrchen einige Zentimeter in die Nasenlöcher ein. Dieselben müssen einen solchen Durchmesser haben, daß sie ziemlich fest liegen.

Dieses gelingt sehr leicht, wenn sie auf einer Sonde gespannt eingeführt werden.

Verbindet man diese Röhrchen mit dem sauerstoff- und narkotikumzuführenden Teile von irgendeinem einfachen Überdruckapparat und schaltet man kurz vor der Nase ein Wasserventil ein, dann kann man bei geschlossenem Munde des Tieres bei doppelseitig offenem Pneumothorax sehr leicht die Lungen gebläht halten, und das Tier atmet ruhig weiter.

Bei der Exspiration funktioniert das Wasserventil ebenso wie bei den meisten einfachen Überdruckapparaten.

Daß dieses so ist, ist nun eigentlich gar nicht merkwürdig. Aber bei offenem Munde geht es fast ebenso gut. Es muß nur dann etwas mehr Sauerstoff gegeben werden.

Es zeigte sich, daß durch den intrapharyngealen Druck das Palatum molle nach unten gedrückt wurde und die Epiglottis nach vorn.

Diese beiden schlossen aneinander an.

Nur intermittierend entfloß die Luft aus einem sehr engen Spalt zwischen Palatum und Epiglottis. Das war also Überdruck bei offenem Munde in einfachster Weise.

Es konnte nun sehr leicht eine dünne Ösophagussonde eingeführt werden.

Bei der Einführung kollabierten die Lungen einen Augenblick, aber etwas mehr Sauerstoff, und alles war wieder in Ordnung.

Das Palatum molle und die Epiglottis wurden an die Sonde angepreßt, und man konnte die Sonde ohne jede Schwierigkeit hin und her schieben. Und so habe ich das Tier mit doppelseitigem Pneumothorax, mit offenem Munde und eingeführter Ösophagussonde 5 Minuten in völlig ruhiger Narkose liegen lassen.

Es hatte keinen Zweck, das Experiment noch länger dauern zu lassen.

Es war absolut deutlich, daß es gelungen war.

Soweit mir bekannt, ist diese »nasale Überdruckmethode« noch nicht ausgeführt worden.

Ich teile sie schon jetzt mit, weil ich glaube, daß sie auch für den Menschen verwertbar ist, und weil sie so einfach ist, daß jeder, der einen Sauerstoffzylinder mit Druckregulator hat, sich in kurzer Zeit einen Apparat improvisieren kann, um im Notfalle eine Operation unter Überdruck zu machen.

Bei mir selbst und bei einer narkotisierten Pat. habe ich mich überzeugt, daß auch bei geschlossenem Munde der Gaswechsel genügend war.

Bei offenem Munde konnte sehr leicht ein Überdruck von 6 cm Wasser erreicht werden. Weiter habe ich nicht gehen wollen.

Die funktionelle Abdichtung des Pharynx besteht also auch beim Menschen, wenn auch vielleicht mit etwas anderem Mechanismus.

Es ist natürlich anzuraten, das Sauerstoff-Chloroformgemisch durch warmes Wasser strömen zu lassen, bevor es in die Nase kommt, ebenso wie bei der Insufflation von Meltzer-Auer.

12. Oktober 1913.

II.

Über ein erfolgreiches einfaches, im Balkankrieg erprobtes Wundbehandlungsmittel.

Von

Dr. Joh. G. Chrysospathes,

Stabsarzt der Reserve in Athen.

Meine Beteiligung an den beiden letzten Kriegen gegen die Türken und Bulgaren gab mir reichlich Gelegenheit, ein Mittel zu erproben, das wegen seiner Einfachheit und zugleich Wirksamkeit, meiner Ansicht nach, berufen ist, in der Zukunft, speziell in der Kriegschirurgie eine wichtige Rolle zu spielen.

Es ist dies das Paraffinum liquidum, dessen antiseptische, ganz abgesehen von seiner gleichzeitig die Heilung fördernden Wirkung, nicht so allgemein bekannt zu sein scheint, wie sie es in der Tat verdient.

Mit dem Paraffinum liquidum, das mir von meinen Studienjahren her als Mittel zur Desinfizierung von elastischen Kathetern bekannt war, machte ich zum ersten Male vor einigen Jahren gegen eien sehr schweren Fall von Kreuzbein-, Hacken-, Knie- und Trochanterdekubitus mit eklatantem Erfolg einen Versuch.

Ich wandte dies Mittel in der Folge besonders bei Dekubitusgeschwüren an und war erstaunt zu sehen, wie diese unter seiner Wirkung sich sehr bald und in auffallend schöner Weise zu reinigen begannen, sich die Temperatursteigerungen dabei besserten, und zwar oft derart, daß mit jeder Aussetzung des Mittels diese ihre früheren Höhen wieder erreichten.

Da sich mir in der Privatpraxis die Gelegenheit nicht bot, mit diesem Mittel in größerem Maßstabe zu experimentieren, ergriff ich gern die Gelegenheit, die sich mir in den zwei letzten Feldzügen dazu bot und fand mich in meinen Erwartungen weit übertroffen.

So kann ich denn heute mitteilen, daß 623 Verwundete[1], die mit eiternden Wunden in meine chirurgische Abteilung zur Behandlung kamen, mit verschwindend wenigen Ausnahmen in auffallend kurzer Zeit geheilt wurden. Selbst Fälle mit weit klaffenden, schlecht aussehenden Wunden, in denen oft die Knochen bloßlagen, reinigten sich damit schon nach den ersten Verbandwechseln derart, daß sich bald schön rote Granulationen zeigten. Natürlich wurde hierbei, und so oft es nötig war, die weite Spaltung der verdächtigen Wunden, ihre Reinigung von losen, nekrotischen Sehnen, überhaupt Weichteilen und Knochen vorausgeschickt.

Außer dem reinen Paraffinum liquidum benutzte ich in Fällen schwerer, offener, bzw. infizierter Wunden eine Lösung von 2—$2^1/_2$ Teilen Jodoform in 100 Teilen Paraffinum liquidum gelöst mit demselben, ja sogar noch rascherem und sicherem Erfolge.

Interessant ist es, daß diese Lösung, besonders wenn das Paraffin nicht neutral, sondern etwas sauer reagierte, bald eine schöne rubinrote Färbung annahm, was wohl mit dem sich dabei ausscheidenden Jod zusammenhängen dürfte.

Das Jodoform muß dazu fein pulverisiert sein, da sich sonst seine Kristalle niederschlagen, anstatt sich mit dem Paraffin zu verbinden.

Mehr als $2^1/_2$ Teile Jod zu 100 Teilen Paraffin zu nehmen, ist unzweckmäßig, da Jodoform nicht über diese Menge hinaus sich in Paraffinum liquidum auflöst.

[1] Die ganze Anzahl der von mir behandelten Verwundeten betrug 920.

Intoxikationen von Jodoform, selbst bei reichlicher Anwendung der Lösung, habe ich nicht beobachtet; nur klebt die damit durchtränkte Gaze, selbst schon nach 24 Stunden, der Wunde etwas auf, was zum leichten Bluten der granulierenden Wunden beim Abziehen des Verbandes führen kann. Allein dem ist sehr leicht abzuhelfen, wenn man die anklebende Gaze vor ihrem Abziehen mit der gleichen Lösung etwas befeuchtet, eventuell Wasserstoffsuperoxydlösung dazu benutzt.

Von welch' weittragender Bedeutung die Anwendung dieser Wundbehandlung speziell für die Kriegschirurgie sein wird, erhellt einfach aus den wirklich eklatanten und schnellen Erfolgen, die diese so einfache Methode zeitigte. Wie groß diese Erfolge waren, läßt sich daraus ersehen, daß alle Kollegen, die bei mir Gelegenheit hatten, sie zu prüfen, ihres Lobes voll waren, ja selbst die Schwestern vom englischen Roten Kreuz, die unter mir arbeiteten, sie als »splendid« bezeichneten.

Und wie leicht kann jeder Truppen- und Hauptverbandplatz, insbesondere jedes Feldlazarett einen Behälter Paraffinum liquidum, rein oder mit etwas Jodoform vermengt, mit sich führen, wobei dann die vielen raumeinnehmenden Medikamente zu den verschiedenen fraglichen Salben und ihre umständliche, zeitraubende, personalerheischende Zubereitung gänzlich wegfällt!

Nach so einer ausgedehnten Anwendung dieser Methode meinerseits, mit den Erfolgen, die sich daraus ergaben, möchte ich sie zur weiteren Prüfung warm empfehlen, in der bestimmten Hoffnung, daß dieses Mittel für die Friedens-, insbesondere aber für die Kriegschirurgie, speziell für Feldlazarette und Hauptverbandplätze die gleiche Bedeutung erlangen wird wie die Jodtinktur sie für die Truppenverbandplätze schon hat.

III.

Aus der chirurg. Klinik in Erlangen. Direktor: Prof. Dr. Graser.

Zur Operation des angeborenen Divertikels der Harnblase.

Von
Prof. Dr. Kreuter,
Oberarzt.

Angeborene Harnblasendivertikel, die im Gegensatz zu den erworbenen sämtliche Schichten der Blasenwand enthalten, wurden bisher 17mal radikal operiert, wenn man von den Cystokelen und Blasenausstülpungen in Bruchsäcke absieht, welche nichts mit dem echten kongenitalen Divertikel zu tun haben. Die echten Divertikel können — ihrer Genese entsprechend — in jedem Lebensalter gefunden werden. Mit Ausnahme eines einzigen Falles (Hofmokl) sind sie nur beim Manne bisher gefunden worden. Klinische Erscheinungen und subjektive Beschwerden treten meist erst in späteren Lebensjahren auf, wenn nämlich Komplikationen, am häufigsten Entzündungen, aber auch Neoplasmen (Perthes, v. Hofmann u. a.) sich einstellen. Symptomatische und palliative Maßnahmen führten nie zum Ziel; eine Heilung ist nur auf radikalem Wege, durch Exstirpation des Divertikels möglich.

Das operative Vorgehen muß sich nach dem Sitz des Divertikels richten. Die Technik ist einfach, wenn die Ausstülpung am Blasenscheitel oder an den Seiten-

wänden der Blase erfolgt ist. In diesen Fällen kommt man extraperitoneal leicht an den Sack heran und kann ihn ohne besondere Schwierigkeit entfernen.

Ganz unvergleichlich schwieriger liegen die Verhältnisse, wenn das Divertikel an der Rückwand der Harnblase entspringt und sich in der Tiefe des Beckens nach dem Rektum zu entwickelt. Merkwürdigerweise ist die Umgebung des linken Ureters als Ursprungsstätte bevorzugt. Diese Divertikel zeigen häufig die schwersten Formen der Entzündung mit dissezierender Gangrän der Schleimhaut. Sie führen zu intensiven Verlötungen ihrer Wand mit der Nachbarschaft und sind außerordentlich schwer zu entwickeln. Gerade diese Formen verdienen daher ganz besonderes chirurgisches Interesse.

Bisher wurde eine Anzahl von Methoden angegeben, um an die Divertikel der Hinterwand heranzugehen, die jedoch alle nicht recht befriedigten. Die transvesikale Spaltung der Scheidewand zwischen Blase und ihrer Aussackung oder eine Anastomosenbildung zwischen beiden Hohlräumen ist ein ungenügender Notbehelf; eine transvesikale Inversion des Sackes mit nachfolgender Abtragung setzt ein frei bewegliches Divertikel voraus, was bei stärkerer Entzündung kaum möglich ist; der transperitoneale Weg hat den Nachteil, daß bei eitrigem Divertikelinhalt die Gefahr der Infektion nicht unbeträchtlich ist; rationeller ist das sakrale Vorgehen, unter Umständen mit Kreuzbeinresektion, aber doch ein recht bedeutender Eingriff. Als ideale Operation wird von Zaaijer der perineale Weg bezeichnet, aber auf Grund von Leichenversuchen für unmöglich gehalten. Ich habe ihn in folgendem Falle mit bestem Erfolge beschritten und möchte ihn warm empfehlen.

Ein 63jähriger Mann leidet seit $2^1/_2$ Jahren an Harnretention und mußte häufig katheterisiert werden. Die Miktionen wurden immer häufiger und immer schmerzhafter. Bei der Aufnahme in die Klinik (15. III. 1913) fand sich alkalischer, jauchiger Urin, 200 ccm Restharn, Prostata kaum vergrößert. Cystoskopie bei der schweren Cystitis ergebnislos. Wir nahmen einen Ventilverschluß durch einen Mittellappen der Prostata an. Der Fall wurde mir von meinem Chef, Herrn Prof. Graser, zur Operation überlassen, und am 11. III. in Lumbalanästhesie die Sectio alta zur suprapubischen Prostatektomie gemacht. Die Prostata war klein, kein Mittellappen vorhanden, dagegen sah man links seitlich vom linken Ureter eine markstückgroße Öffnung an der Hinterwand der Blase, die in ein Divertikel führte, dessen Grund mit dem Finger nicht zu erreichen war. Während der Abtastung zog sich die Divertikelöffnung unter Entleerung fast reinen Eiters straff um den eingeführten Finger zusammen. Mit einer Steinsonde läßt sich der Grund des Divertikels in großer Tiefe erreichen. Vom Rektum aus fühlt man die Sonde etwa 6 cm oberhalb des Analringes. Die Operation wird abgebrochen und ein Gummirohr in den Sack zur Behandlung der Divertikulitis eingelegt. Trotz sorgfältiger Spülung wird sie kaum beeinflußt.

Daher wird am 9. Mai neuerdings in Lumbalanästhesie und in Steinschnittlage der Zuckerkandl'sche Bogenschnitt am Damm ausgeführt, das Rektum abgelöst und das Divertikel sehr rasch erreicht. Die Fixation mit der Umgebung ist außerordentlich fest und erfordert kräftiges Vorgehen. Dabei reißt der Sack ein, was nicht unerwünscht ist. Mit der einen Hand in den Hohlraum tastend, mit der anderen teils stumpf, teils scharf ablösend, bleibt man über die Wandstärke orientiert. Schließlich gelingt es, den übermannsfaustgroßen Sack so zu stielen, nachdem das Bauchfell ohne Verletzung abgehoben war, daß er abgetragen werden und mit seiner Basis in die Blase durch Nähte eingestülpt werden

konnte. An den linken Ureter kam man dicht heran, ohne sich jedoch weiter mit ihm auseinandersetzen zu müssen. Die Wundhöhle wurde tamponiert. Der Wundverlauf war außerordentlich günstig. Die Blasennaht blieb — unterstützt durch die suprapubische Fistel — vollkommen suffizient. Die Wunde am Damm heilte rasch aus. Am 8. Juni konnte der Mann mit einer minimalen Blasenfistel entlassen werden, die sich zu Hause nach wenigen Tagen spontan schloß. Er ist seitdem beschwerdefrei und erfreut sich besten Wohlseins.

Die mikroskopische Untersuchung der Divertikelwand ergab schwerste Entzündung der Schleimhaut mit fast vollkommenem Verlust des Epithels und sich fortsetzend auf die dicken, sich vielfach durchflechtenden Muskelschichten.

Nach dieser günstigen Erfahrung glaube ich berechtigt zu sein, die perineale Exstirpation der angeborenen Divertikel an der Hinterwand der Harnblase nicht nur als ideale Methode zu bezeichnen, sondern sie als das einzig rationelle Verfahren in solchen Fällen zu empfehlen, bei denen schwere Entzündungen zu intensiven Verlötungen mit der Umgebung geführt haben[1].

---

1) Richard Oestreich. Pathologisch-anatomisches Praktikum für Studierende und Ärzte. Berlin u. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1913.

Verf. will mit diesem kleinen neuen Werk ein Taschenbuch für den Unterricht der pathologischen Anatomie für den Studierenden geben, einen Begleiter für die Vorlesungen, an dessen Hand der Student eine leichtere Orientierung beim Nachstudium eines Lehrbuches der pathologischen Anatomie hat.

Das vorliegende Kompendium von 304 Seiten Text in Oktavformat ohne Abbildungen behandelt:

A. Die Methoden der Untersuchung.

B. Die pathologisch-anatomische Diagnostik.

C. Die Grundzüge der allgemeinen Pathologie.

Das mit außerordentlicher Sorgfalt und großem Fleiß zusammengestellte Buch, aus dem leider stellenweise zu stark die Tendenz äußerster Kürze spricht, ist fast in Form einer nach dem Stoffe geordneten Terminologie geschrieben.

Der erste Teil umfaßt die Sektionstechnik und mikroskopische Technik, sowie die bakteriologischen und chemischen Untersuchungsmethoden. Der zweite Teil, die pathologisch-anatomische Diagnostik, ist durch seine Übersichtlichkeit und Anordnung zweifellos der wertvollste Abschnitt des Buches. Er enthält wiederum einen makroskopischen und einen mikroskopischen Teil; die einzelnen Kapitel sind nach Organen geordnet.

Bei jedem Organ sind nacheinander die bei ihm möglichen Veränderungen mit großer Übersichtlichkeit und präziser Schärfe besprochen.

Der dritte Teil des Kompendiums enthält die Grundzüge der allgemeinen Pathologie. Hier macht sich die etwas größere Ausführlichkeit angenehm bemerkbar; jedoch ist aber auch z. B. das an sich recht schwere Kapitel der Geschwülste mit 13 kleinen Seiten recht knapp weggekommen.

Das vorliegende kleine Buch, das vom Verf. mühevoll für den Studierenden zusammengestellt ist, kann demselben bei richtiger Anwendung zweifellos recht

---

[1] Der Gegenstand wird ausführlicher in Brun's Beiträgen behandelt und dort die Literatur eingehend berücksichtigt werden.

gute Dienste leisten und ihm eine ausgezeichnete Anleitung zur Arbeit gewähren, wie als Examensrepititorium dienen; doch läßt sich über den Wert dieser Kompendien im allgemeinen wohl streiten. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

2) Francis Shipway. Some recent methods of anaesthesia. (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

Verf. unterzieht die neuesten Anästhesierungsverfahren einer Kritik und bespricht dabei die intravenöse Narkose mit Äther und die mit Hedonal, ferner die intratracheale Äthereinblasung und die Verwendung von Stickstoff-Sauerstoff. Die Methoden werden geschildert, ihre Hauptanhänger erwähnt und Vorzüge und Gefahren abgewogen, wobei letztere allerdings z. B. für die intravenösen Verfahren doch etwas überschätzt werden. Die technisch einfache Ausführung derselben ist nach des Ref. Erfahrung keine »Operation für sich«. Hedonal ist für die Gehirnchirurgie ein bevorzugtes Anästhetikum geworden. Breite Besprechung nach Apparat und Technik erfährt die intratracheale Ätherinsufflation nach Meltzer-Auer. Die Erfahrungen mit dieser Methode sind allgemein so gut, daß eine ausgiebige Anwendung derselben empfehlenswert erscheint. Stickoxyd-Sauerstoff wurde früher nur in der kleinen Chirurgie verwendet. Neuere Versuche haben die gute Verwendbarkeit auch für ausgedehnte Narkosen erwiesen. Vorzüge sind: Angenehmer Geschmack, schnelle Betäubung, geringe Reizung der Schleimhaut und der Drüsen, geringe Nervenzellenschädigung, schnelles Erwachen aus der Narkose. Bezeichnet Verf. auch das Verfahren für Diabetiker und durch schwere Blutverluste geschwächte Patt., die möglichst wenig toxische Substanz aufnehmen sollen, als das Beste, so muß er doch auch eine Reihe Kontraindikationen aufführen, wie Alkoholismus, Tabakmißbrauch, Emphysem, Arteriosklerose, Kinder, so daß auch dieses Anästhetikum kein unbeschränktes Feld hat.

H. Hoffmann (Dresden).

---

3) Robert Kelly. Intratracheal anaesthesia. (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

Diese jetzt in Amerika viel gebrauchte Methode ist auch vom Verf. im Laufe eines Jahres in 90 Fällen angewandet worden und verdient nach seiner Ansicht für gewisse Operationen den Vorzug vor anderen. Zur Technik ist zu erwähnen, daß der einzuführende Katheter nur halb so stark sein darf, wie die Glottis weit ist. Der Luftdruck von 10—30 mm Hg genügt zum Aufblasen der Lunge sowohl, wie auch zur hinreichenden Sauerstoffanreicherung des Blutes. Der Luftstrom wird direkt an die Bifurkation geleitet. Auch bei Atemlähmung durch Curare und experimenteller Eröffnung beider Pleuren konnte das Leben so erhalten werden. Die Hauptvorzüge sind folgende: Sehr genaue Dosierung und leichte Abstufung der Ätherdosis. Durch den stets ausstreichenden starken Luftstrom an der Glottis ist die Gefahr der Aspiration von Blut, Schleim usw. vermieden, und das Verfahren daher für Mund- und Kieferoperationen sehr geeignet. Erbrochenem Mageninhalt ist es unmöglich, gegen denn Luftstrom in die Trachea einzudringen. Bei Luftröhrenverlegung (Kröpfen) besteht während der Operationsmanipulationen keine Atemnot. Die Narkose ist sehr erleichtert und nicht störend für den Operateur, da der Narkotiseur weit weg sitzen kann, ferner auch bei Operationen in unbequemer Lage (Gehirn, Wirbelsäule, Nieren). Die geringe Breite der Atemexkursion erleichtert Operationen in den oberen Bauchpartien. Genaue Beschreibung und Abbildung des Apparates mit elektrischem Motor und Bläser, Äther-

kammer, Vorwärmkammer, Sicherheitsventil und Manometer. Vorgehen: Äthernarkose; in dieser Einführen des Katheters unter Leitung des Auges im Chevalier Jackson'schen Laryngoskop bis zur Bifurkation (ca. 26 cm von der Zahnreihe): Sichern des Katheters durch Knebel gegen Zerbeißen. Vor dem Schluß der Narkose ist einige Minuten reine Luft durchzublasen; dann setzt nach Entfernung des Katheters die normale Atmung sofort ein. Verf. hat keine Lungenstörungen erlebt, da Äther besser von den Lungen ertragen wird als Chloroform (Tierexperiment). Die bisher wenig verwendete Kombination von Stickoxyd mit Sauerstoff hat nach des Verf.s Ansicht eine große Zukunft. Es darf nicht zu hoher Druck angewendet werden, wie ihn Meltzer mit 120 mm Hg einführte, wobei er ein Bersten der Lunge erlebte. Bei Einführen des Katheters sind Verletzungen der Schleimhaut zu vermeiden, damit kein Emphysem eintritt.

H. Hoffmann (Dresden).

---

4) **E. Chauvin et Sp. N. Oeconomos (Montpellier). Recherches sur la nutrition des anesthésiés et des opérés.** (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 3.)

Auf Grund vieler innerhalb zweier Jahre vorgenommener Untersuchungen über die Harnstoff-, Harnsäure-, Kreatinin-, Ammoniak- und Azetonausscheidung bei 31 Operierten kommen die Verff. zu folgenden Schlüssen:

Nach einer unter gewöhnlichen Bedingungen ausgeführten Operation fällt die Urinmenge, und das spezifische Gewicht steigt. Die Menge der im Urin ausgeschiedenen festen Stoffe ist vermehrt, abgesehen von den Chloriden. Insbesondere ist auch ein Anwachsen der stickstoffhaltigen Substanzen, wenn auch nicht regelmäßig, zu bemerken. Es läßt das auf einen erhöhten Abbau des Eiweißmoleküls schließen. Das Maximum der gesteigerten Ausscheidung fällt gewöhnlich auf den 2. Tag nach der Operation.

Weit stärker und regelmäßiger ist im Urin eine vermehrte Azidose nachweisbar durch eine Steigerung des Ammoniakgehaltes, der Gesamtazidität, der Azetonbildung und des Maillard'schen Koeffizienten (Verhältnis des ausgeschiedenen Ammoniaks zu der Summe: Ammoniak und Harnstoff).

Diese Stoffwechselstörungen sind ganz unabhängig von der Art und Menge des Narkosemittels und von der Dauer der Narkose. Sie treten sowohl nach der Allgemeinnarkose als auch nach der Rückenmarksanästhesie und der örtlichen Betäubung mit Kokain auf. Sie fehlen aber z. B. nach der Rückenmarksanästhesie wegen Ischias, d. h. ohne weiteren Eingriff, wenn der Kranke nicht fastet. Andererseits treten sie aber auch auf ohne jede Narkose und ohne jeden Eingriff schon bei völliger Nahrungsenthaltung. Die Zerstörung der Lipoide durch das Narkotikum kann sie also nicht hervorrufen, wie noch vielfach angenommen wird. Ziemlich gleichwertig dem völligen Fasten ist die gänzliche Entziehung der Kohlehydrate in der Nahrung. Sie bewirkt auch eine starke Steigerung der Azidose und des Maillard'schen Koeffizienten. Diese Störungen, die hiernach als gemeinsame Folgen des Operations-, Narkosen- und Fastenshocks aufzufassen sind, werden wesentlich vermindert, wenn man dem Kranken am Tage vor der Operation und an den 3 folgenden Tagen 150 g Traubenzucker zuführt. Da Traubenzucker allein den Kranken meist zuwider ist, so haben die Verff. folgende Zusammensetzung als »Potion sucrée de saveur franchement agréable« erprobt: Traubenzucker 150 g, Tinct. Cinnamomi 6,0 g, Tinct. nuc. vomic. 0,5 g, Aqua ad 300 g. Brechen die toxischen Störungen trotzdem aus, so muß auch rektal und intravenös Traubenzucker zugeführt und Natrium bicarbonicum zur Bekämpfung der Azidose

gereicht werden. Die Entziehung der Kohlehydrate bewirkt nicht nur toxische Erscheinungen, sondern auch eine Schädigung der entgiftenden Organe, insbesondere der Leber. Zur Vorbeugung gegen die toxischen Störungen empfiehlt sich deshalb, das Fasten vor Operationen fallen zu lassen und eine kohlehydratreiche Nahrung zu verabfolgen. Gutzeit (Neidenburg).

5) L. T. Rutherford. The lacrymal gland in surgical anaesthesia. (Brit. med. journ. 1913. Juni 21.)

Genaue Beobachtung der Tränenabsonderung an über 200 Fällen von Chloroform- und Äthernarkosen berechtigen den Verf. zur Aufstellung eines noch nicht gewürdigten, wertvollen Zeichens für die Tiefe der Narkose. Mit dem Einsetzen der Exzitation beginnt auch eine reichliche Tränenabsonderung, so daß die inneren Augenwinkel voll Wasser stehen und überfließen. Im Erschlaffungsstadium hört die Tränenabsonderung ganz auf. Die Canthi bleiben trocken, nachdem man sie einmal abgewischt hat. Einige Atemzüge vor dem Verschwinden der Cornealreflexe hört die Tränenabsonderung auf. Im Gefahrenstadium mit weiten Pupillen sind auch die Canthi frei von Tränen. Die praktische Wichtigkeit dieser Tatsache liegt nun in folgendem. Der Augenblick, in dem die Tränenabsonderung wieder beobachtet wird, nachdem sie einmal erloschen war, ist ein sicheres Zeichen, daß die Narkose fortgesetzt werden muß. Leider beeinflußt Morphin, Atropin, Skopolamin in einer großen Zahl von Fällen die Tätigkeit der Tränendrüsen stark im Sinne der Verminderung. Man ist durch das Wiedereinsetzen der Tränenabsonderung mit Sicherheit imstande, die weiten Pupillen des Gefahrenstadiums von denen bei drohendem Erbrechen zu unterscheiden. Sind die Pupillen weit bei trockenen Canthi, so ist Gefahr im Verzuge; sind sie weit bei überfließenden Augenwinkeln, so ist die Narkose nicht tief genug. W. Weber (Dresden).

6) R. B. Smith. Über den Zusammenhang zwischen Bronchitis nach Äthernarkose und den Oxydationsprodukten des Äthers. (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 6.)

Auf Grund eigener und fremder Untersuchungen und unter ausführlicher Zitierung von P. Bruns resumiert Verf.: Unter dem Einfluß von Luft und Licht bilden sich im Äther stark oxydierende Verbindungen, Peroxyde, welche aller Wahrscheinlichkeit nach die Hauptursache für die Bronchitiden nach Äthernarkose sind. Daher müssen zur Narkose ganz reiner Äther oder warme, gewaschene Dämpfe benutzt werden. Äther kann rein bewahrt werden a. in kleinen, ganz gefüllten, luftdicht geschlossenen Metall- oder Glasflaschen bei Lichtabschluß, b. über metallischem Natrium. Thom (Breslau).

7) Gatch, Gann and Mann. The danger and prevention of severe cardiac strain during anesthesia. (Journal of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 17.)

Die Trendelenburg'sche Lage, die für herzgesunde Patt. meist unschädlich ist, sollte bei herzschwachen Menschen nur mit äußerster Vorsicht Verwendung finden; der Übergang in diese Lage und Rücklagerung in Horizontallage sollten nur langsam bewerkstelligt werden. Mit dem Baucheingeweide soll man bei Operationen möglichst schonend umgehen. Kräftige Männer sollen stets Morphium vor der Narkose erhalten, Alkoholiker Morphium und Alkohol; auch Herzkranke und Leute mit Pneumonie oder Empyem sollen Morphium vor Nar-

kosen bekommen und in halbsitzender Stellung narkotisiert werden. Verstöße gegen diese Regeln haben leicht akute Dilatationen des rechten Herzens zur Folge, und diese sind oft die Ursache plötzlicher postoperativer Todesfälle.

W. v. Brunn (Rostock).

---

8) H. P. Fairlie. Nitrous oxyde-oxygen anaesthesia in major surgery. (Practitioner Vol. XCI. Nr. 2. 1913. August. p. 267.)

Die Stickstoffoxydul-Sauerstoffnarkose verdient auch bei größeren Operationen in größerem Umfange verwertet zu werden. Verf. berichtet über seine Erfahrungen an 50 Fällen von einer Narkosendauer von über 10, meist sogar über 25 Minuten. Die Vorteile sind: Annehmlichkeit für den Pat., schnelles Einschlafen und Erwachen ohne Nebenwirkungen (fast niemals Nausea oder Erbrechen), Sicherheit der Narkose, Fehlen des Narkoseshocks, Seltenheit von Nachwirkungen (Narkosepneumonien, Azidosis). Die Nachteile beruhen auf der Kompliziertheit des Narkoseapparates (Verf. empfiehlt den tragbaren Apparat von Hewitt), den Kosten (5 Mk. pro Narkosenstunde) und der ungenügenden Muskelentspannung bei Laparotomien, ein Nachteil, der durch eine vorhergehende Skopolamin-Morphiuminjektion oder durch einige Tropfen Chloroform oder Äther leicht behoben werden kann. Erich Leschke (Berlin).

---

9) W. Ukoloff. Zur Frage der intravenösen Hedonalnarkose. (Wojenno-med. journal Bd. CCXXXVII. p. 3. 1913. [Russisch.])

Im Anschluß an einen Bericht über 70 Fälle von intravenöser Hedonalnarkose empfiehlt Verf. warm dieses Verfahren, dem er namentlich Fehlen eines Exzitationsstadiums, ruhigen Schlaf auch nach der Operation und Unschädlichkeit nachrühmt.

Bei beiden bisher veröffentlichten Todesfällen (Kadjan, Muchadse) leugnet Verf. jeglichen Zusammenhang mit der Narkose, was aber namentlich bei dem letzten Falle, der unter den typischen Erscheinungen einer Atemlähmung während der Operation zugrunde ging, doch kaum berechtigt erscheint, da es auch in den Fällen des Verf.s in 13% zu einem allerdings rasch vorübergehenden Atemstillstand kam; eine Schädigung der Atmung durch das Hedonal also wohl nicht gut in Abrede gestellt werden kann. F. Michelsson (Riga).

---

10) N. Beresnegowski (Tomsk). Die intravenöse Hedonalnarkose. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 208. 1913.)

Die Anwesenheit einer Amidogruppe im Hedonal hat die meisten Autoren zu der Annahme geführt, daß das Hedonal den Blutdruck hebe. Wie aber Verf. durch Tierexperimente nachweisen konnte, tritt bei jeder neuen Hedonalinfusion eine recht beträchtliche (ca. 26,4%) und sehr schnelle Blutdrucksenkung ein, die sich anfangs allerdings meist bald (10 Sekunden bis 3 Minuten) wieder ausgleicht. Mit der Zeit verliert aber das Gefäßsystem bei wiederholten Infusionen diese Fähigkeit, so daß entgegen der Annahme Sabotkin's bei wiederholten Infusionen nicht nur sehr starke Blutdruckschwankungen auftreten, sondern im Resultat auch eine recht erhebliche Senkung des Blutdrucks, die bei Erkrankungen des Gefäßsystems leicht verhängnisvoll werden kann.

Noch nachhaltiger als aufs Herz wirkt das Hedonal auf die Atmung, welche nicht nur parallel zum Sinken des Blutdrucks langsamer und flacher wird, sondern auch während der ganzen Dauer der Narkose verlangsamt bleibt, wobei sich die

Amplitude von 40—50 mm auf 8—10 mm verringert. In allen Fällen, wo die Versuchstiere zugrunde gingen, war die Todesursache eine Lähmung des Atemzentrums.

Der nach der Operation lange anhaltende Schlaf wird meist als ein Vorzug der intravenösen Hedonalnarkose gerühmt, doch kann er auch einen Nachteil bedeuten, z. B. bei Operationen in der Mundhöhle, für welche die intravenöse Narkose häufig gerade empfohlen wird.

Was die durch die intravenöse Hedonalnarkose bedingten Organveränderungen anbelangt, so findet man bei der Sektion der während der Narkose verendeten Tiere stets an den Lungen venöse Hyperämie, Ödem, Blutungen ins Lungengewebe und stellenweise Hepatisation desselben. An der Leber und dem Herzen beobachtet man meist nur geringe Grade von trüber Schwellung, während die Herzganglien tiefergreifende Veränderungen aufweisen, die sich vorwiegend in einer Verminderung der Zahl und Färbbarkeit der Nissl-Granula und einer verschwommenen Konturierung der Zellen manifestieren. Am stärksten wird das Nierenepithel in Mitleidenschaft gezogen, man beobachtet hier Erweiterung der Gefäße, Ödem der Zellen, trübe Schwellung und eine starke, fettige Degeneration. Klinisch tritt diese Nierenschädigung in einer konstanten Abnahme der Harnmenge in den ersten Tagen nach der Narkose zutage, obgleich dem Organismus während der Narkose größere Flüssigkeitsmengen zugeführt werden. Bei der Harnuntersuchung wird gewöhnlich kein Eiweiß gefunden.

Seinen Standpunkt präzisiert der Verf. folgendermaßen:

Die intravenöse Hedonalnarkose wirkt stark hemmend auf die Tätigkeit des Herzens, der Lungen und Nieren, in denen eine ganze Reihe morphologischer Veränderungen hervorgerufen werden. Die Wirksamkeit des Hedonals erstreckt sich nicht nur auf die Dauer der Narkose, sondern geht noch über diese hinaus. In einer solchen Spätwirkung des Hedonals auf das Atemzentrum, die Nieren und das Herz finden die bisher unaufgeklärten Spättodesfälle eine befriedigende Begründung.

Seiner Wirkung nach nimmt das Hedonal eine Mittelstellung zwischen dem Chloroform und Äther ein. Die intravenöse Chloroform- oder Äthernarkose besitzt keine Vorzüge vor der Inhalationsnarkose.

Von den bisher empfohlenen Schlafmitteln (Hedonal, Isopral, Veronal) wirkt keins intravenös genügend anästhesierend ohne dabei den Organismus zu schädigen.

Die intravenöse Narkose findet ihre Anwendung besonders bei Operationen am Kopf und Hals, mit Ausschluß der Mundhöhle.

Bei einer gleichzeitigen Erkrankung der Respirationsorgane gebührt der intravenösen Hedonal-, bei Nierenerkrankungen der Äthernarkose der Vorzug.

F. Michelsson (Riga).

---

11) J. Lastotschkin. Über Hedonalnarkose. (Chirurgia Bd. XXXIV. p. 3. 1913.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an 75 Fällen von intravenöser Hedonalnarkose kommt Verf. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die intravenöse Narkose besitzt vor der Inhalationsnarkose große Vorzüge in bezug auf genaue Dosierung, Fehlen von reflektorischen Störungen und Organveränderungen, Bequemlichkeit der Anwendung und anregende Wirkung der Kochsalzinfusion.

2) Außer diesen allgemeinen besitzt die intravenöse Hedonalnarkose auch noch ihre speziellen Vorzüge, die darin bestehen, daß durch die Anwesenheit der

Amidogruppe im Hedonalmolekül ein Sinken des Blutdrucks ausgeschlossen ist, und daß die narkotisierende und toxische Dosis des Hedonals weit voneinander liegen.

3) Narkosenstörungen, wie Zurücksinken der Zunge und Asphyxien, lassen sich leicht vermeiden, wenn man in der Minute nicht mehr als 40—50 ccm Lösung einfließen läßt. Erregungszustände, Zittern, Würgen werden selten beobachtet und bedeuten keine Gefahr. Lungenentzündungen treten nicht häufiger als nach anderen Narkosen auf.

4) Die intravenöse Hedonalnarkose soll nur bei strikter Indikation angewandt werden. Bei Peritonitis, Sepsis, Laparotomien und überhaupt allen eingreifenden Operationen, die zu einem Sinken der Herztätigkeit führen, übt die Hedonalnarkose eine wohltätige Wirkung auf den Organismus aus.

5) Die Umständlichkeit der Vorbereitungen bei der Hedonalnarkose wird durch den ruhigen Verlauf der Narkose und die einfache Ausführung derselben voll aufgewogen.

Sie eignet sich besonders für kleine Krankenhäuser mit einem einzigen Arzt, da der Operateur gleichzeitig die Narkose leiten und operieren kann.

F. Michelsson (Riga).

---

12) Pomponi. Ricerche sperimentali sulla edonal-flebonarcosi. (Giornale di medicina militare LXI. 2. 1913.)

Nach einer Übersicht über die bisherigen Ergebnisse der intravenösen Narkose berichtet Verf. über 20 eigene Experimente an Hunden. Hierbei fand sich kein durch die Richtung des einfließenden Kochsalzes (zentrifugal oder -petal) bedingter Unterschied in der Narkose. Die Hedonal-Kochsalzlösung soll nicht zu rasch einfließen, um Narkotikum zu sparen und üble Zufälle zu vermeiden. 1—2 ccm genügen pro Minute. Nach erreichter Narkose reicht ein noch geringerer Zustrom aus. Eine Akkumulation des Narkotikums im Körper wurde nicht beobachtet, so daß auch wiederholte Narkosen nicht schadeten. Die Lösungen müssen immer frisch zubereitet werden, um eine Auskristallisierung des Narkotikum zu vermeiden. Die Temperatur der Lösung kann von 18—37° C. schwanken. Tiefe Narkose läßt sich in ganz kurzer Zeit (im Mittel in 3—5 Minuten) erreichen, wozu im allgemeinen eine geringe Menge Narkotikum nötig ist. Hedonalverwendung verlangt viel geringere Mengen als Chloroform und Urethanchloral. Die Temperatuerniedrigung des Narkotisierten ist bedeutungslos. Nierenschädigungen erheblicher Art wurden nicht beobachtet.

Verf. kommt zum Schluß, daß die intravenöse Narkose niemals die Narkose der Wahl sein kann, sondern nur ausnahmsweise in der Klinik verwendet werden soll. Das Hedonal dürfte sich für die intravenöse Narkose am meisten eignen, da es nur eine geringe Menge des Lösungsmittels braucht.

M. Strauss (Nürnberg).

---

13) Tourneux et Ginesty (Toulouse). Contribution a l'étude des injections antéoperatoires de pantopon. (Prov. méd. 1913. Nr. 2.)

Auf Grund von Erfahrungen an 400 Fällen empfehlen Verff. die Anwendung des Pantopon in Form von subkutanen oder intramuskulären Injektionen (0,02 pro dosi), die etwa 30 Minuten vor jedem operativen Eingriffe gegeben werden. In jedem Falle verläuft die Narkose ruhiger. Es besteht ein großer Unterschied zwischen dem Verlaufe der Chloroform- und der Äthernarkose. Während das

Pantopon bei der Chloroformnarkose nur auf das Exzitationsstadium verkürzend einwirkt, sonst dieselbe nicht wesentlich beeinflußt, ist seine Wirkung bei Äthernarkose überraschend günstig. Es gelingt, mit wenig Äther eine längere, tiefe und ruhige Narkose durchzuführen. Bei Ätheranwendung wurden unangenehme Zwischenfälle niemals beobachtet, während bei Chloroform einige Male Vorfälle, wie sie bei Skopolamin zuweilen beobachtet werden, dazwischen kamen. — Günstig wirkt eine präliminare Pantoponinjektion auch bei Lokalanästhesie.

Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

14) Th. Jonnescu (Bukarest). Die allgemeine Rachianästhesierung (Rachistrychnostovainisierung). (Revista de chir. 1913. April.)

Seit dem Jahre 1908, wann der Verf. zum erstenmal diese Methode zur Anwendung gebracht hatte, hat er die Technik derselben in mancher Beziehung geändert. Um einen größeren Körperabschnitt unfühlbar zu machen, mußte man früher größere Stovaindosen an einer Stelle einspritzen, was von Nachteil war. Es ist vorzuziehen, gleichzeitig mehrere Injektionen an verschiedenen Stellen der Wirbelsäule vorzunehmen. Es gibt vier Punktionsstellen: Die medio-cervicale, die dorsalis super., die dorsolumbare und die lumbalis inferior, die in verschiedener Weise je nach Sitz der zu operierenden Stelle kombiniert werden. So werden für Operationen an Gesicht, Kopf und Hals die mittlere Hals- und obere Rückenpunktion; für Eingriffe an den oberen Extremitäten und der Brust die obere und untere Rückenpunktion, und endlich für Bauchoperationen die dorso-lumbare Punktion gemacht. Gynäkologische Operationen und solche an Harnblase und Mastdarm erheischen die dorso-lumbale und untere lumbale Punktion.

Die eingespritzte Dosis ist je nach der Gegend verschieden, so beträgt sie für die Hals- und obere Brustgegend je 0,0005 Strychnin und 0,01 Stovain, also zusammen 1 mg Strychnin und 2 cg Stovain. Bei den tiefer sitzenden Punktionen wird die doppelte Menge eingespritzt. Am besten macht man die Einspritzungen in sitzender Stellung des Pat., doch muß derselbe gleich hierauf horizontal gelegt werden.

Für die Einspritzungen benutzt J. eine 5—6 cm lange, dünne Platinnadel, und ist es empfehlenswert, bevor man die medikamentöse Flüssigkeit einspritzt, etwas von der Rückenmarksflüssigkeit in die Spritze zu aspirieren. Man ist dann sicher im Rückenmarkskanal, und das anästhesierende Mittel wird in etwas diluierter Form eingespritzt.

E. Toff (Braila).

---

15) Dimitriou et Saghinesco. 503 cas de rachianesthésie par la méthode du professeur Jonnesco. (Presse méd. 1913. Nr. 28.)

Die Rückenmarksanästhesie Jonnesco's (4—5 cg Stovain und 2 mg Strychnin für die untere, 2 cg Stovain und 1 mg Strychnin für die obere Anästhesie) hat wieder zwei begeisterte Anhänger gefunden. 503 Fälle, unter welchen sich allerdings nur zwei der oberen Anästhesie (ein Kopfatherom!) befanden, haben vollen Erfolg gezeigt. Vollständige oder teilweise Mißerfolge sind nach Ansicht der Verff. immer nur auf eine ungenügende Technik zurückzuführen; zum Beweise werden solche Fälle angeführt, die bei unvollständiger Anästhesie erst nach 4—5 Tagen neuerdings eingespritzt wurden und dann mit völliger Schmerzlosigkeit operiert werden konnten. Den selten auftretenden kollapsähnlichen Erscheinungen ist mit Koffein zu begegnen. Die Dauer der Anästhesie von $^3/_4$—$1^1/_2$ Stunden genügte in allen Fällen. Den Nacherscheinungen, Kopfschmerzen usw., konnten

die Verff. nur geringe Bedeutung beimessen, da ihre Kranken rumänische Soldaten waren. Spätfolgen sind nicht zur Beobachtung gelangt. Über die Schlußfolgerung, daß die Rhachianästhesie nach Jonnesco das Anästhesierungsverfahren der Zukunft darstelle, wird um so mehr zu streiten sein, wenn man sieht, daß Hernien (allein 416 Fälle der vorliegenden Veröffentlichung), Hydrokelen, Zirkumzisionen, Hämorrhoiden, ja sogar Atherome mit Rückenmarksanästhesie und nicht mit der unter allen Umständen wesentlich harmloseren Lokal- bzw. Leitungsanästhesie operiert werden. Baum (München).

---

16) **J. T. J. Morrison. The Ingleby lecture on spinal anaesthesia by tropacocaine.** (Brit. med. journ. 1913. Juni 21.)

M. faßt seine Erfahrungen an 1295 Fällen von Lumbalanästhesie mit Tropakokain wie folgt zusammen: Der Wert des Verfahrens ist erwiesen, die Technik einfach. Sein Gebiet sind alle Operationen unterhalb des Zwerchfells. Eine Gegenanzeige durch Alter gibt es nicht. Die Leitungsunterbrechung verhindert den Shock. Das Verfahren erzeugt Muskelerschlaffung, ruhige Atmung, Ruhe des Bauches und erhöht damit die Geschwindigkeit und Sicherheit des Operierens. Vorsichtig angewendet ist es dem Chloroform und Äther überlegen in Fällen von Toxämie, Erschöpfung, Shock und hohem Alter. Es fördert die Bequemlichkeit und Ernährung des Kranken unmitttelbar nach dem Eingriff. Sein Gebiet wird durch Skopolamin und Morphin noch erweitert. Durch Erniedrigung des Blutdrucks veranlaßt es Ohnmachten und Atemstörungen. Sorgfältige Beobachtung ist daher nötig und unter Umständen Behandlung mit Reizmitteln, Pituitrin, Kochsalzinfusion, künstlicher Atmung. In einer kleinen Zahl von Fällen gibt es Versager, die durch Allgemeinnarkose ersetzt werden müssen. Es erweitert die chirurgischen Möglichkeiten, wenn ein sicherer Narkosenleiter oder sonst eine ärztliche Hilfe fehlt. Es sollte den Studenten der Medizin gelehrt werden.

W. Weber (Dresden).

---

17) **S. Muroya. Experimentelle Untersuchungen über Novokain bei Paravertebralinjektion.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 1.)

Wenn schon die Giftigkeit des Novokains im allgemeinen nicht hoch taxiert wird, ist doch eine solche, wie M., japanischer Oberstarbsarzt, hervorhebt, vorhanden, und zwar zeigt sich dieselbe insbesondere bei Paravertebralinjektionen. Man kann ihr nach dem Vorschlage von Wilms und Franke durch Schutzinjektionen von Kochsalzlösungen mit Adrenalinzusatz, welche als Schutzwall oder Barrikade gegen die Novokainresorption in den Kreislauf dienen, entgegenwirken. M. hat über den Gegenstand in der Wilms'schen Klinik in Heidelberg zahlreiche Experimente an Kaninchen vorgenommen. Er prüfte dabei zunächst die Giftigkeit des Mittels für dieses Tier und fand die tödliche Dosis bei subkutaner Novokaininjektion gleich 0,35—0,39 für das Kilogramm Körpergewicht, bei intravenöser 0,065, bei Paravertebralinjektion gleich 0,155—0,16 g. Der Grund, daß die toxische Wirkung bei Paravertebralinjektion sich der bei intravenöser nähert, liegt, wie man bei Verwendung mit Methylenblau gefärbter Lösung beweisen kann, in dem bei dieser Applikationsweise erleichterten Übertritt des Novokains in den Kreislauf. Der Farbstoff tritt in ausgedehntem Maße ins lockere retroperitoneale Zellgewebe um Aorta usw. und erscheint auch schnell im Urin. Die Wirksamkeit der Schutzwallinjektionen wurde derart geprüft, daß man vor Injektion des

Novokains, die beispielsweise in der Höhe zwischen XII. Brust- und I. Lendenwirbel statthaben sollte, oberhalb und unterhalb (also etwa in der Höhe des IX. Brustwirbels und des IV. Lendenwirbels) Kochsalzlösungen bzw. ebenfalls von M. geprüfte Gelatinelösungen — mit oder ohne Adrenalinzusatz — einspritzte. M. konstatierte, daß bei Anwendung dieser Schutzwallinjektionen in der Tat die Resorption des Novokains verringert wird. Insbesondere »kann man, wenn man Gelatine mit Adrenalin als Schutzmittel gebraucht, die anzuwendende Dosis der Paravertebralinjektion bis zu zwei Drittel oder noch mehr der Subkutaninjektion steigern.«

M. hat ferner versucht festzustellen, ob auch bei Epiduralinjektionen durch paravertebrale Anlegung von Schutzdämmen mittels Lösungen von Gelatine in Verbindung mit Adrenalin das höhere Aufsteigen der Novokainlösungen im Vertebralkanal zu verhindern möglich wäre. Zwar schien gelegentlich auch hier ein nicht ganz negatives Ergebnis erzielt zu sein, im ganzen waren aber die Resultate ungleich ungünstiger als bei paravertebraler Novokaininjektion.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

18) Arthur W. Meyer. Beiträge zur Lokal- und Nervenleitungsanästhesie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 520. 1913.)

Verf. beschreibt mehrere nicht oder wenig bekannte Verfahren der Lokal- und Nervenleitungsanästhesie, die sich an der chirurgischen Poliklinik in Heidelberg (Prof. Völcker) bewährt haben.

Zur Orientierung über die Lage großer Nervenstämme bei atypischen Verhältnissen wird empfohlen, zuerst nur die Haut und erst während der Operation die tieferen Partien zu anästhesieren. Diese vom Verf. sogenannte fragmentierte Lokalanästhesie hat sich auch bei der Extraktion tiefsitzender, schwer lokalisierbarer Fremdkörper bewährt. Werden bierbei zunächst nur die oberen Schichten, nicht auch gleich die Umgebung des Fremdkörpers infiltriert, so ist dieser dank der noch erhaltenen Schmerzhaftigkeit bei Druck gegen den Fremdkörper leichter aufzufinden.— Lokalanästhesie in entzündeten Geweben soll nach den Erfahrungen des Verf.s zwar unangenehm für den Pat. sein, aber nicht die Gefahr einer Keimverschleppung in sich bergen. — Warm empfohlen wird die Lokalanästhesie für die Einrichtung von Frakturen und die Einspritzung in Gelenke zur Stellung von Diagnosen (z. B. Diagnose eines eingekeilten, abgebrochenen Knochenstücks), zu Operationen (Redressements, Einrichtung von Verrenkungen usw.), und orthopädischer Behandlung (z. B. Mobilisation gonorrhoischer Gelenkentzündungen).

Bei der Anästhesie des Plexus brachialis nach Kulenkampff werden die Hautnerven der Schultergegend, Achselhöhle und Innenseite des Oberarms nicht anästhetisch. Wie die diese Gebiete versorgenden Nn. supraclaviculares, der N. intercosto-brachialis und gewisse Äste der Nn. intercostales getroffen werden, ist in der Arbeit an der Hand von zwei Abbildungen erläutert. — Der Vorderarm mit der Hand kann anästhetisch gemacht werden durch Injektion an oder in die Nn. ulnaris, medianus und radialis in der Gegend des Ellbogens. Durch besondere Einspritzung müssen eventuell noch die Nn. cutaneus antebrachii lateralis und cut. antebr. dorsalis getroffen werden. — Die Volarseite des Handgelenks und der Hand kann gefühllos gemacht werden durch Injektion auf die leicht zu treffenden Nn. medianus und ulnaris in der Gegend des Handgelenks.

Paul Müller (Ulm).

---

19) Hackenbruch (Wiesbaden). Über Lokalanästhesie. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1912. Nr. 20 u. 21.)

H. räumt der örtlichen Schmerzbetäubung unter Anwendung des einfachsten Instrumentariums ein immer größeres Feld ein, so daß der Prozentsatz der an seiner Abteilung unter Lokalanästhesie ausgeführten Operationen von 50,1% im Jahre 1905 auf 68,6% im Jahre 1911 gestiegen ist. Bequeme Lagerung auf dem Operationstisch und eine vorherige Gabe von Morphium oder Pantopon mit oder ohne Zugabe von Skopolamin ist zu empfehlen. H. bevorzugt seine eigene Erfindung, die Umspritzungsmethode. Ohne Infiltrationsquaddel werden zuerst die Injektionen in den tiefer gelegenen Geweben, zuletzt in den dicht unter der Haut gelegenen gemacht. Die anästhesierenden Injektionen werden stets bei sich bewegender Nadelspitze ausgeführt. Der aus der Nadel quellende Flüssigkeitsstrahl drängt das Gewebe vor sich her und erleichtert der Nadel das Vorwärtsdringen. Das Anstechen von Blutgefäßen wird dadurch nach Möglichkeit vermieden.

Im zweiten Teil der Arbeit wird die Technik der Lokalanästhesie in den einzelnen Körpergegenden kurz besprochen. Gutzeit (Neidenburg).

---

20) William F. Neil and Frederick Crooks. Supraclavicular anaesthetization of the brachial plexus. (Brit. med. journ. 1913. Februar 22.)

Bericht über 40 Fälle von Eingriffen an den Armen unter Anästhesierung des Plexus brachialis nach Hirschel und Kulenkampff, mit 4 Mißerfolgen, 4 unvollständigen und 32 vollständigen Erfolgen. In der Technik bringen Verff. nichts Neues. W. Weber (Dresden).

---

21) P. S. Babitzki. Zur Frage von der Anästhesie des Schultergeflechts. (Wratschebnaja Gaz. 1913. Nr. 19.)

Zwecks Entfernung einer Nähnadel aus dem Thorax anästhesierte B. den Arm nach Kulenkampff — Injektion von 15 ccm 3%iger Novokainlösung. Gegen Ende der Operation klagte Pat. über Druck durch den Schlauch. 3 Wochen später: Parese der Hand; die Regio supraclavicularis etwas voller als auf der anderen Seite. Über der Linie, wo der Schlauch lag, keine Lähmung. B. spricht sich gegen die Annahme eines Hämatom in der Injektionsgegend und für den Druck des Schlauches als Lähmungsursache aus. Gückel (Kirssanow).

---

22) Jones. New ether pad and cone. (Journal of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 21. 1913.)

Das Gesicht des zu Narkotisierenden wird mit einer 3 cm dicken viereckigen Wattelage bedeckt, aus der in der Mitte ein Loch für Nase und Mund ausgeschnitten ist. Auf dieses Loch stülpt man einen kleinen mit Mull überzogenen Drahtkegel und schlägt über ihm die vier Zipfel der Wattelage in der Weise zusammen, daß nur die Spitze des Mullkegels sichtbar bleibt. Auf diese Spitze tropft man den Äther. Dadurch vermeidet man die unnötige Verdunstung des Äthers und damit die Abkühlung. Abbildungen. W. v. Brunn (Rostock).

---

23) W. Köhler (Erfurt). Spritze für subkutane Injektion und für Infiltrationsanästhesie nach Schleich mit gekröpftem Spritzenansatz vollständig aus Glas hergestellt. (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1913. Nr. 21.)

Die Spritze eignet sich auch zur Infiltrationsanästhesie in tiefer gelegenen Geweben und in Körperhöhlen, weil das vordere Ende des Spritzenzylinders unter einem Winkel gebogen ist. Verfertiger Kurt Blaurock in Erfurt-Nord.

Gutzeit (Neidenburg).

---

24) Connel. A new ether-vaporizer. (Journ. of the amer. med. assoc. 1913. Vol. LX. Nr. 12.)

Abbildungen und Beschreibung eines von C. konstruierten Apparates für die Insufflationsanästhesie. Der Apparat wird mit Elektromotor oder Blasebalg angetrieben, das Äther-Luftgemisch wird elektrisch vorgewärmt, der Apparat gibt aber vor allem genau das Quantum der Luft und ihren Gehalt an Äther an, die durch ihn gegangen ist. Wenn ein Pat. irgendwie in volle Narkose versetzt worden ist, so braucht man nachher für die ersten 5 Minuten 18%, für die nächsten 25 Minuten 14%, während der zweiten halben Stunde 12%, während der zweiten Stunde 12—8% Äthergehalt in der Inspirationsluft. Bei schwer zu narkotisierenden Individuen und Operationen im Epigastrium braucht man etwa 4% mehr, bei Kindern und schwächlichen Frauen 2% weniger.

Für einen Erwachsenen werden in der ersten Stunde durchschnittlich 960 l Luft mit 165 g Äther gebraucht.

W. v. Brunn (Rostock).

---

25) W. Gerlach. Überdrucknarkoseapparate. Eine kritische Besprechung nebst Mitteilungen über einen neuen vereinfachten Apparat. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 205.)

Der neue, in der Arbeitsüberschrift erwähnte Apparat ist von Klapp konstruiert und von der Firma Windler (Berlin) ausgeführt. Der Luftüberdruck wird durch einen für Fußbetrieb eingerichteten Blasebalg hergestellt und die Luft dem Pat. mittels zweier weicher Röhrchen, welche durch die Nasenlöcher bis in den hinteren Nasenraum gebracht werden, zugeführt. Der Mund wird durch eine Kappe mit zwei Öffnungen geschlossen. Die eine derselben, an Weite nach Bedarf regulierbar, dient zum Ablaß der Exspirationsluft, die zweite zur Einführung eines Magenschlauchs, der zum Entweichen von Magenluft, wie Mageninhalt bei eintretendem Erbrechen bestimmt ist. Auf dem Wege vom Blasebalg zum Kranken passiert die Luftleitung zwei geräumige Gummiballons zur Druckegalisierung, sowie zwei Gefäße, das eine mit Wasser (für Luftbefeuchtung), das andere mit Äther (zur Narkotisierung) gefüllt, und ein Manometer. Die Luftpassage durch das Äthergefäß kann abgestellt werden. Die ganze Maschinerie ist in ein vierbeiniges Eichengestell kompendiös und bequem eingebaut (s. Abbildung).

Die der Apparatbeschreibung voraufgeschickte kritische Besprechung von Überdrucknarkosenapparaten ist inhaltsreich und belehrend, trägt aber selbst den Charakter eines Referates, weshalb betreffs ihrer auf das Original verwiesen wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

26) David Newman (Glasgow). Cases illustrating certain urinary conditons in women associated with frequent or painful micturition. (Glasgow med. journ. 1913. Mai. Vol. LXXXIX. Nr. 5. p. 342.)

Häufiges schmerzhaftes Wasserlassen kann bei Frauen hinweisen auf a. Schwangerschaftscystitis; b. beginnende Nierentuberkulose; c. beginnende Tuberkulose des Blasengrundes; d. Erkrankungen des Blasenhalses, des Trigonum und der Harnröhre, Incontinentia urinae; e. Polypen der Harnröhre; f. Wanderniere.

In den ätiologisch unklaren Fällen von Cystitis vermag genaue bakteriologische Untersuchung des Urins und vor allem die Cystoskopie und Urethroskopie Aufschluß zu geben und die richtige Therapie zu bestimmen. — Wenn bei chronischer Cystitis durch die üblichen Behandlungsmethoden keine Heilung erzielt wird, scheut Verf. sich nicht, mit »reiner Karbolsäure« den Blasengrund auszuwaschen! Nachgespült wird dann mit einer alkalischen Lösung. In schwersten Fällen chronischer Cystitis bringt die Cystostomia suprapubica und temporäre Drainage noch Heilung, die mitunter sehr unterstützt wird durch Einbringung von Kulturen reiner Milchsäurebazillen. — Incontinentia urinae kann bei Frauen verursacht sein durch Überdehnung der Blasenhalses und der Harnröhre durch schwere Geburten. Dann kann meistens eine operative Raffung des Blasengrundes und des Sphinkter Heilung bringen. — Sehr selten sind Polypen der Harnröhre, die den Urinstrahl durch Klappenverschluß plötzlich unterbrechen können. Entfernung der Polypen bringt Heilung. — Schöne cystoskopische und urethroskopische Bilder sind dem ausgezeichneten Vortrag beigegeben. v. Gaza (Leipzig).

---

27) Arthur Schwenk (Berlin). Zur konservativen chirurgischen Behandlung in der Urologie. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 15.)

Wie die Steinzertrümmerung das Gebiet der Sectio alta immer mehr eingeengt hat, so sollte auch die intravesikale Abtragung der Blasengeschwülste durch den Hochfrequenzstrom in Verbindung mit der kaustischen Schlinge, die an allen Stellen der Blase fast ohne nennenswerte Blutung gelingt, vor der Eröffnung der Blase den Vorzug haben. Schneidet doch auch bezüglich der Rezidive der intravesikale Eingriff viel besser ab als die Sectio alta, nach der neue Wucherungen ungemein häufig nicht bloß an dem früheren Sitze der Geschwulst, sondern auch an anderen vordem geschwulstfreien Stellen der Blase und in der Sectio alta-Narbe auftreten. Auch bei der Prostatahypertrophie gibt S. der galvanokaustischen Inzision nach Goldschmidt und dem Bottini den Vorzug vor der Prostatektomie. Schließlich kann auch für die Harnleiterchirurgie das intravesikale Verfahren nutzbar gemacht werden. So hat S. eine Cyste am vesikalen Harnleiterende auf intravesikalem Wege mit dem Brenner veröden können und einen in der vesikalen Harnleitermündung eingeklemmten Stein, der sich trotz wiederholter Öleinspritzungen nicht rührte, durch Dehnung des Harnleiters leicht entfernen können.

Gutzeit (Neidenburg).

---

28) E. Poucel. Traitement des retrécissements cicatriciels par l'électrolyse. (Arch. prov. de chirurg. 1913. Nr. 6. Juni.)

P. empfiehlt warm die nun schon vor 30 Jahren von Fort in die Therapie eingeführte Elektrolyse der Strikturen; er hat schon viele Hundert Fälle so be-

handelt. In Frage kommt die lineäre Methode mit starkem Strom oder die zirkuläre mit schwachem. Die den starken, zu kaustischen Wirkungen führenden Strömen gemachten Vorwürfe: starke Schmerzen, schwere Blutungen, Infektionen, Phlegmonen, Gangrän, sowie die Entstehung neuer, nun ganz enger Narben widerlegt P. zum Teil, empfiehlt aber auch mehr die Verwendung der neuen Methode schwacher Ströme von 2—5 Milliampères, 5—25 Minuten lang. Für schwache, gutartige Stenosen genügt eine Sitzung, für lange, fibröse braucht man drei bis acht Sitzungen und mehr.

Diskussion: Mallez, Tripier, Newman, Desnos, Bordier haben auch mit schwachen Strömen gute Erfolge erzielt und sahen nur sehr selten Rezidive. P. hat die Elektrolyse außer bei Harnröhrenstrikturen, auch erfolgreich bei solchen der Speiseröhre, des Mastdarms und Ductus Stenonianus verwendet. Escat verwirft das Verfahren völlig und berichtet über schwere Phlegmone des periuretralen Gewebes nach Anwendung derselben mit anschließenden Todesfällen. Für ihn bleibt die Dilatation die bisher einzige Methode. Auch L. Imbert schließt sich nicht den enthusiastischen Ausführungen P.'s an.

H. Hoffmann (Dresden).

---

29) W. Deton. Contribution à l'étude de la pathogénie du prostatisme. (Journ. d'urologie IV. 2. 1913.)

Die pathologisch-anatomischen und klinischen Tatsachen machen es sehr wahrscheinlich, daß die senile Veränderung der Blasenmuskulatur eine Rolle in der Pathogenese des Prostatismus spielt, und zwar eine Rolle von sehr verschiedener Wichtigkeit; die in manchen Fällen den vesikalen Prostatismus von Guyon realisieren kann. In den meisten Fällen resultiert der Prostatismus in einer Verminderung der austreibenden Kraft der Blasenmuskulatur und in einer Vermehrung der Widerstände, die sich dem Abfluß des Urins entgegenstellen, d. h. also am häufigsten in einer Hypertrophie der Prostata. Diese pathogenetische Erklärung ist ohne Einfluß auf die chirurgische Therapie. Paul Wagner (Leipzig).

---

30) Giacomo de Francisco. Nuovo processo di sutura vescicale. (Rivista insubra di scienze med. III. 1913. Nr. 12.)

F. verschließt nach der Sectio alta wegen Blasenstein die Blasenwunde nur mit einer einzigen Seidenknopfnahtreihe. Die einzelnen Nähte werden nach der Weise von Lembert angelegt unter Ausschluß der Schleimhaut. Die Fäden werden nach dem Verknüpfen lang gelassen und gemeinsam zum unteren Wundwinkel herausgeleitet; sie stellen somit eine Art von Kapillardrainage des Cavum Retzii dar, und machen eine weitere Tamponade überflüssig. In die Blase selbst wird ein Dauerkatheter eingeführt.

In 11 derartig behandelten Fällen erfolgte 9mal eine ungestörte Heilung, wobei die Kapillardrainagenöffnung sich nach dem Durchschneiden der Fäden und Elimination derselben schnell zu schließen pflegt.

Einmal kam es zu einer vorübergehenden Blasenfistel, einmal zu einer schweren Blutung aus der durchtrennten Schleimhaut, die zur Wiedereröffnung der Blase nötigte. E. Melchior (Breslau).

---

31) Kretschmer. Fulguration treatment of bladder tumors. (Illinois med. journ. 1913. April.)

Zum Abtragen von Blasenpapillomen benutzt K. Hochfrequenzströme. Die eine Elektrode kommt beim Sitz der Geschwulst am Blasenscheitel auf die Gegend

der Symphyse, beim Sitz am Blasengrund in die Vagina oder den Mastdarm. Die andere Elektrode aus isoliertem Draht von der Dicke Charrière 6 wird durch ein Harnleitercystoskop in die Geschwulst hineingeschoben. Es wird bei gefüllter Blase unter Leitung des Auges operiert. Der entstehende Flammenbogen ist $^1/_2$—$^1/_3$ Zoll breit. Der Strom wird für 10—15 Sekunden geöffnet, und etwa 5 Minuten operiert. So lang am Tumor operiert wird, soll Schmerz nur bestehen, wenn die Blasenwand berührt wird. Blutungen aus Papillomen hören angeblich sofort auf. Deetz (Arolsen).

---

32) P. Héresco. De la cystectomie totale dans les néoplasmes multiples ou infiltrés de la vessie. (Journ. d'urologie IV. 2. 1913.)

Nach den Erfahrungen des Verf.s ist die totale Cystektomie mit vollstem Rechte indiziert bei multiplen, die Blasenlichtung ausfüllenden Neubildungen, sowie bei den Neubildungen, die die Blasenwand vollständig infiltrieren. Die beste Methode der Harnleiterversorgung ist die Implantation der Harnleiter in die Haut der Regio hypogastrica. Dieses Verfahren ist leicht auszuführen, gestattet den Katheterismus der Harnleiter sowie antiseptische Auswaschungen der Nierenbecken; endlich genügt ein einziger Verschlußapparat. Verf. berichtet ausführlich über 4 totale Cystektomien — in dem einen Falle wurde auch noch die Prostatektomie vorgenommen —, die er wegen multipler bzw. infiltrierender Neubildungen vorgenommen hat. In allen 4 Fällen trat operative Heilung ein. Die Dauerresultate waren weniger günstig; nur 2 Operierte sind noch am Leben und anscheinend gesund, und zwar $2^1/_2$ bzw. $1^1/_2$ Jahre nach dem operativen Eingriff. Es handelte sich hier um einen 50- und einen 45jährigen Mann. Die beiden anderen Kranken — ein 59jähriger Mann und eine 50jährige Frau — starben 6 und 10 Monate nach dem Eingriff an Nephritis bzw. Pyelonephritis.

Paul Wagner (Leipzig).

---

33) W. Deton. Barre interurétérale cause principale d'une rétention complète; opération; amélioration. (Journ. d'urologie IV. 2. 1913.)

Der Fall, der einen 65jährigen Kranken betraf, ist namentlich in diagnostischer Hinsicht sehr interessant. Verf. glaubte es mit einem mittleren Prostatalappen zu tun zu haben und schlug deshalb die suprapubische Eröffnung der Blase vor, um den Prostatalappen zu exstirpieren. Nach der Eröffnung der Blase war kein mittlerer Prostatalappen nachzuweisen; die Prostata selbst war sehr klein. Dagegen fand sich ein fingerbreiter, interureteraler Schleimhautwulst, der jedenfalls die Hauptursache für die komplette Urinretention war. Exstirpation dieser hypertrophischen Schleimhautbrücke. Bedeutende Besserung.

Paul Wagner (Leipzig).

---

34) Barnay. The value of the ginea-pig test in genito-urinary tuberculosis. (Publications of the Massachusetts hospital 1913. Januar.)

Der steril entnommene Urin wird zentrifugiert, das Sediment subkutan eingespritzt. Obduktion nach 35 Tagen. Der Zweck der Veröffentlichung ist, zu beweisen, daß der Tierversuch so exakt arbeitet, daß die Fehlerquelle bei 252 Fällen nur 1% betrug.

In einem Falle war der Versuch negativ. Der Operationsbefund ergab totalen Harnleiterverschluß, so daß die Niere überhaupt nicht mehr sezernieren konnte.

In einem anderen Falle fiel der Versuch positiv aus. Die Obduktion ergab eine schwere Glomerulonephritis ohne Tuberkulose, aber mit schwerer Lungentuberkulose.

In einem anderen Falle war der Tierversuch negativ; die klinische Diagnose und die Cystoskopie hatten die Diagnose auf Blasentuberkulose stellen lassen. Bei einer späteren Prüfung stellte sich heraus, daß die Diagnose falsch gewesen war, und daß es sich gar nicht um Tuberkulose, sondern um eine Blasengeschwulst gehandelt hatte. Deetz (Arolsen).

---

35) A. L. Bonanome. La costante uremica di Ambard oil coefficiente ureo-secretorio par la valutazione della funzionalità renale. (Policlinico, sez. prat. XX: 30. 1913.)

Eine Nachprüfung der Ambard'schen Angaben über die urämische Konstante (Soc. de biol. 1910 und Sem. méd. 1912) ergab, daß die Bestimmung dieser Konstante eine sehr gute Methode zur Funktionsprüfung der Nieren darstellt. Hierbei ist jedoch nicht allein die Konstante, sondern auch der N-Gehalt des Blutes, die Harnstoffkonzentration des Urins und der Gesamtharnstoffgehalt zu berücksichtigen. Der Wert der Konstante zur Beurteilung der Nierenfunktion wird ergänzt durch den sphygmorenalen Koeffizienten von Martinet und die experimentelle Polyurie nach Albarran. M. Strauss (Nürnberg).

---

36) M. Roth. Über einige wichtige Fehlerquellen bei der Phenolsulfophthaleinprobe zur Prüfung der Nierenfunktion. (Urologische Poliklinik von Prof. Casper und Dr. Roth.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 35.)

Aus den Untersuchungen ergibt sich folgendes:

Zur Prüfung der Methode sind Frauen mit Genitalerkrankungen und in der Schwangerschaft ungeeignet.

Die Applikation des Mittels muß sorgfältig geschehen, insbesondere ist darauf zu achten, daß bei und nach der Injektion von der eingespritzten Flüssigkeit nichts vorübergeht oder herausläuft.

Bei der Abmessung des Urins darf etwaiger Restharn nicht vernachlässigt werden; bei minderwertiger Ausscheidung muß die Kontrolle mit dem Katheter vorgenommen werden.

Die von verschiedenen Fabriken gelieferten Präparate sind ganz verschieden voneinander und geben demnach ganz verschiedene Resultate.

Die Injektion muß intramuskulär, und zwar nach den Angaben der Erfinder lumbal vorgenommen werden. Glimm (Klütz).

---

37) Pottenger. Spasm of the lumbar muscles. (Journ. of the amer. med. assoc. Vol. LX. Nr. 13. 1913.)

Unter gewissen Bedingungen läßt ein Spasmus der Lumbalmuskulatur einen Schluß zu auf eine entzündliche Nierenerkrankung. Der zu Untersuchende sitzt aufrecht, aber mit erschlafften Muskeln auf einem Stuhl so, daß die Fußsohlen beide ganz auf dem Fußboden stehen; wenn man nun vorsichtig palpiert, so wird man den Unterschied in der Härte der Lendenmuskeln sofort bemerken, wenn auf der einen Seite ein entzündlicher Prozeß in der Nierengegend vorliegt; man kann oft den Unterschied im Kontraktionszustand der Muskulatur schon ohne weiteres sehen. W. v. Brunn (Rostock).

---

38) D. Newman (Glasgow). Renal varix and hyperaemia as causes of symptomless renal haematuria. (Brit. journ. of surgery 1913. Vol. I. Nr. 1. Juli.)

Durch immer eingehendere Untersuchungen und Fortschritte in deren Technik sind die Fälle der sogenannten »essentiellen und funktionellen« Hämaturien in der Literatur immer seltener geworden: und auch die wenigen noch mitgeteilten würden wohl einer sehr strengen Kritik und exaktester mikroskopischer Untersuchung nicht mehr Stand halten. Blutungen aus gesunden Nieren kommen nicht vor. Makroskopisch, auch mit Sektionsschnitt ist nicht zu entscheiden, ob eine normale Niere vorliegt. Hämaturien können sehr verschiedene Ursache haben; aus genauer Beobachtung der zahlreichen Einzelsymptome und unter Anwendung der modernsten Untersuchungsmethoden ist die Herkunft der Blutung meist festzustellen. Symptomlose Blutungen machen nur folgende Affektionen: Nierenvaricen, passive Kompression oder Torsion der Nierengefäße und kleine Geschwülste im Nierenbecken. Verf. hat von der ersten Gruppe drei Fälle beobachtet, deren Krankengeschichten eingehend mitgeteilt und deren Befunde in guten farbigen Abbildungen wiedergegeben werden. Im ersten Falle wurde durch Nephrotomie Heilung erzielt; in den beiden anderen hatte Nephropexie und Entkapselung keinen Erfolg, und die Nephrektomie wurde notwendig. Danach trat Heilung ein. Von Interesse ist, daß bei einem der letzten Fälle die Varixblutungen nach einer 7 Jahre zuvor erlittenen Gewehrschußverletzung der Niere auftraten. Berücksichtigung der Literatur über diese Nierenaffektion. Von der zweiten Gruppe beobachtete Verf. auch einen Fall. Hier wurden fortdauernde Hämaturien aus einer verlagerten Wanderniere durch Enthülsung und Nephropexie geheilt. Die Diagnosen wurden nach sicherem Ausschluß aller anderen Affektionen und durch die Operationsbefunde gestellt. Schilderung der Bilder der varikös veränderten Papillen, sowie der mikroskopischen pathologischen Befunde. Zur operativen Technik macht Verf. genaue Angaben über sein Nephrotomieverfahren. Von einer kleinen Inzision am Nierenpol wird ein Sichelmesser in das Nierenbecken bis zum anderen Pol durchgeführt und von innen nach außen die Nierensubstanz gespalten, unter Schonung der für Vorder- und Rückseite der Niere getrennt verlaufenden Gefäßversorgung (nach Brödel). Wiedervereinigung der Niere mit tiefen Matratzennähten und oberflächlichen Knopfnähten. Operativ-therapeutische Indikationen: Bei andauernden symptomlosen Nierenblutungen ist die Niere durch Sektionsschnitt in der angegebenen Technik zu eröffnen, und ein Varix ebenso, wie eine kleine Beckengeschwulst auszuschaben oder zu resezieren. Primäre Nephrektomie ist nur zulässig, um nach großen Blutungen schnelles Operieren ohne Blutverlust durchzuführen; sonst muß man versuchen zunächst mit Nephrotomie und Nephropexie auszukommen. (7 Abbildungen im Text.) H. Hoffmann (Dresden).

---

39) M. Penna. De la valeur de l'hématurie rénale immédiatement consécutive à une néphrectomie pour tuberculose. (Journ. d'urologie 1913. IV. 1.)

Unter den verschiedenen Komplikationen der Nephrektomie ist eine bisher nur wenig beachtet worden: die postoperative Blutung aus der zurückbleibenden Niere. 1907 hat Albarran zuerst auf diese eigentümliche pathologische Erscheinung hingewiesen; er verweist diese Fälle in das Gebiet der hämorrhagischen Nephritiden.

In der vorliegenden Arbeit hat Verf. 22 hierhergehörige Fälle zusammengestellt, von denen er 14 Carlier, 2 Jeanbrau, 3 Marion verdankt. Die übrigen drei Fälle sind bereits früher von Boeckel, Albarran und Vincent mitgeteilt worden. Diese postoperative Hämaturie hat alle charakteristischen Zeichen einer ausgesprochenen normalen Hämaturie. Sie kann schon an dem der Nephrektomie folgenden Tage auftreten; meist dauert sie nicht sehr lange. Ihre Stärke ist verschieden; unter Umständen kann die Blutung sehr reichlich sein. Meist hört sie ganz allmählich wieder auf. Diese Blutungen sind entweder nur mit ganz geringen oder mit gar keinen Schmerzen verbunden; allgemeine Störungen sind nicht vorhanden.

Was die Pathogenese dieser eigentümlichen Blutungen anbelangt, so sind sie sicher nicht bedingt durch Kongestionszustände, die die kompensatorische Hypertrophie der zurückbleibenden Niere begleiten. In manchen Fällen rührt die Blutung sicher von einer tuberkulösen Erkrankung der zurückbleibenden Niere her, die vor der Exstirpation des Schwesterorgans nicht erkannt wurde. In anderen Fällen ist die postoperative Hämaturie das Symptom einer gewöhnlichen Niereninfektion. Endlich kommen auch Fälle vor, wo es sich sicher um eine hämorrhagische Nephritis handelt. Da man während der Blutung nur sehr schwer eine genaue Differentialdiagnose zwischen Nephritis und Nephrophthise stellen kann, muß man mit der Prognose sehr vorsichtig sein.

Paul Wagner (Leipzig).

---

40) Ponzio. Un caso di pseudo-calcolo renale all' inidagione radiologica. (R. accad. di med. di Torino. 14. Februar 1913. Morgagni 1913. II. Nr. 41.)

Eine 53jährige Frau erkrankt mit starker Abmagerung, reichlichen Hämaturien und heftigen, plötzlich auftretenden Schmerzen in der rechten Nierengegend. Die rechte Niere ist vergrößert. Das Röntgenbild ergibt bei zweimaliger Aufnahme auf der Höhe der XII. Rippe im Nierenschatten einen hellen, ovalen, scharf umschriebenen, nußgroßen Fleck. Bei der Operation findet sich an Stelle des erwarteten Steines in der herausgenommenen Niere eine Geschwulst mit rotbraunen Massen, in denen sich kleine, leicht zerreibliche Kalkkörner finden. Der Körper, der den Schatten gegeben hatte, bestand aus Kalk und Knochensubstanz und enthielt in seinem Innern ein Blutgerinnsel. Es handelt sich um einen Venenstein, wie die aus Endothel, Muskulatur und Adventitia bestehende Schichtung der Wände ergab.

Dreyer (Köln).

---

41) Hotschkiss. On excision of the infarkt in acute haematogenous infections of the kidney. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

23jähriger Mann klagt über Schmerzen in der rechten Nierengegend und Urinbeschwerden; im Urin nichts Pathologisches, rechte Nierengegend auf Druck empfindlich, es besteht hohes Fieber. Freilegen der rechten Niere; im oberen Pole der Niere ein kleiner Abszeß, nach dessen Spaltung ein weißer Infarkt in der Rinde bemerkt wird, dessen Spitze im Nierenbecken lag. Nach stumpfer Ausschälung des Infarktes mit dem Finger, wobei es nicht blutete, Tamponade der Nierenhöhle und Rücklagerung der Niere. Ungestörter Heilverlauf und Schwinden der Beschwerden. In einem zweiten Falle, in dem Schmerzen und Fieber in der unteren linken Achselhöhle bestanden, und in welchem sich ein Empyem unten links bei

eiterhaltigem Urin bildete, wurde ebenfalls die linke Niere freigelegt und außer einem um den oberen Pol der Niere liegenden Abszeß ein ähnlicher weißer Infarkt in der Nierenrinde angetroffen. Auch hier nach stumpfer Enukleation Heilung.

Herhold (Hannover).

---

42) J. Oraison. Trois cas de tuberculose rénale chirurgicale chez l'enfant. (Journ. d'urologie 1913. IV. 1.)

Mitteilungen von drei Krankengeschichten, die junge Mädchen im Alter von 7—13 und 15 Jahren betrafen. Zwei Kranke waren hereditär belastet. In ihren Hauptzügen unterscheidet sich die kindliche Nierentuberkulose nicht von der der Erwachsenen. Auch bei Kindern tritt Verf. ganz energisch für eine möglichst frühzeitige Nephrektomie ein; nur in ganz besonderen Ausnahmefällen kann man zunächst eine interne Behandlung versuchen.

Paul Wagner (Leipzig).

---

43) Th. Rovsing. 7 Fälle von Nierentuberkulose ohne Albuminurie. (Nordisk Tidsskrift for Terapi Jahrg. 11. Hft. 11. 1913. [Dänisch.])

Unter 200 Fällen hat Verf. jetzt 7mal (3,5%) bei Nierentuberkulose fehlende Albuminurie festgestellt. R. hat die 7 Fälle in tabellarischer Form mit einem Auszug aus den Krankengeschichten zusammengestellt, um zu untersuchen, unter welchen Verhältnissen die Albuminurie ausbleibt, und welche andere Symptome eventuell den richtigen Weg weisen können. Ein Fall war $^3/_4$ Jahre intern wegen chronischer Nephritis behandelt worden. Als das Albumen verschwand, wurde der Pat. gesund geschrieben, aber einige Tage später wurde in er R.'s Klinik eingeliefert. Es wurde eine rechtseitige Nierengeschwulst festgestellt. Bei der Operation fand sich völlige Zerstörung der Niere durch eine infiltrierende Tuberkulose. Doch handelt es sich in den meisten Fällen um beginnende Tuberkulose. So fand sich bei einer 30jährigen Frau, die vor 5 Jahren plötzlich mit linkseitigen Lendenschmerzen und Hämaturie erkrankt war, im Urin kein Albumen, keine Tuberkelbazillen. Bei der Operation (1908) fand sich im mittleren Drittel der Niere eine nußgroße Geschwulst, die sich mikroskopisch als tuberkulös erwies. Zwei weitere Patt. waren lange Zeit beobachtet worden und waren frei von Eiweiß. Bei der Operation fand sich Abszeß und miliare Tuberkulose. Ein Fall, kompliziert mit Blasen- und Prostatatuberkulose, ergab bei dem Harnleiterkatheterismus Leukocyten und Tuberkelbazillen im albumenfreien Urin der linken Niere. In zwei weiteren Fällen führte erst der Befund von Eiterzellen aus der kranken Niere zur richtigen Diagnose. In einem letzten Falle (rechts Castratio, links jetzt Epididymitis) fand sich bei der Cystoskopie eine kleine Ulzeration an der rechten Harnleitermündung. Der Urin enthielt Leukocyten. Bei der Operation fand sich eine kleincystisch degenerierte Niere mit Tuberkulose.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

44) Gibbon. The technic of nephro-, pyelo- and ureterolithotomie. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

G. beschreibt die Technik der Nieren- und Harnleitersteinoperation, die von der bei uns üblichen nicht bemerkenswert abweicht. Beim Nieren-Lendenschnitt soll man in der Nähe der XII. Rippe vorsichtig sein, daß man nicht die zuweilen bis unter die XII. Rippe reichende Pleurahöhle eröffnet. Die Nn. ilio-hypogastrici und ileo-inguinalis müssen zur Seite gezogen und geschont werden, vor dem Heraus-

heben der Niere soll man nach einem im oberen Teil des Harnleiters eventuell sitzenden Stein fühlen, da dieser beim Herausluxieren weiter nach unten verschoben zu werden pflegt. Die Pyelotomie zieht Verf. der Nephrotomie vor; nur dann ist die erstere auszuschließen, wenn es sich um große Phosphatsteine handelt, oder wenn Steine hoch in den Nierenkelchen sitzen, oder wenn endlich eine schwere Infektion vorliegt. Nachdem die Nierenbeckenwunde durch Catgut verschlossen ist, soll sie mit dem zur Seite geschobenen Fett wieder bedeckt werden, das ähnlich wie das Netz bei Darmoperationen wirkt. G. ist aber auch Anhänger des direkten Einschneidens auf einen im Nierengewebe liegenden Stein. Zum Entfernen der Steine aus dem Harnleiter zieht er den extraperitonealen Seitenschnitt dem sakralen und intraperitonealen vor. In schwierigen Fällen kann eine Kombination von intra- und extraperitonealem Schnitt notwendig werden. Bei Steinen, die im vesikalen Teile des Harnleiters liegen, kann das Operationscystoskop gute Dienste leisten. Herhold (Hannover).

---

45) G. Gayet et L. Bériel. Cancer du rein et thrombose de la veine cave. (Lyon chirurgical 1913. Tome IX. p. 601.)

Als Ergebnis ihrer eingehenden, durch zwei Beobachtungen illustrierten Studie über die Thrombose der V. cava beim Nierenkarzinom stellen die Verff. folgende Sätze auf: 1) Thrombose ist eine häufige Komplikation beim Nierenkarzinom. In etwa 4—5% aller Fälle findet man Gerinnsel in der V. cava; man muß daher stets diese Komplikation im Auge haben und sie bereits vor der Nierenexstirpation festzustellen suchen.

2) Die Thrombose der V. cava macht so gut wie gar keine Symptome; man kann an eine solche denken, wenn Ödeme der unteren Extremitäten bestehen bzw. bestanden haben oder die Venen der Bauchdecken abnorm erweitert sind, speziell wenn sich dabei auch noch eine Umkehr des Blutstroms feststellen läßt.

Bei der Operation muß eine außergewöhnliche Entwicklung der Kollateralen in der Bauchwand und der Nierenkapsel den Verdacht auf eine Thrombose der V. cava wachrufen.

3) Gelingt es, die Diagnose vor der Operation zu stellen, so soll von einer Nephrektomie Abstand genommen werden. Entdeckt man die Thrombose erst nach Entfernung der Niere, so muß, wenn nur die V. renalis verschlossen ist, das Gefäß zentralwärts unterbunden werden. Reicht der Thrombus bis in die V. cava, so wird bei beweglichem Thrombus die Vene inzidiert und das Gerinnsel entfernt. Haftet der Thrombus fest an der entzündlich veränderten Venenwand, so muß diese partiell reseziert werden, worauf in beiden Fällen die Vene seitlich genäht wird. Eine Unterbindung der V. cava ist zu verwerfen.

F. Michelsson (Riga).

---

46) E. Villard et E. Perrin. Transplantations rénales. (Lyon chir. Tome X. p. 109. 1913.)

Bei der Technik der Nierentransplantation sind es vorwiegend drei Punkte, die Berücksichtigung verdienen: 1) Die Vorbereitung der zu überpflanzenden Niere, 2) die Wahl der Gefäße, in welche die Niere eingepflanzt wird, und 3) die Versorgung des verpflanzten Harnleiters.

Was den ersten Punkt anbelangt, so haben Verff. die von Carrel empfohlene Durchspülung der Niere verlassen, da diese das Nierengewebe in seiner Vitalität schädigt, und begnügen sich damit, die Gefäße der exstirpierten Niere mit elasti-

schen Klemmen zu fassen und das Organ bis zur Einpflanzung in feuchtwarme Kompressen einzuhüllen, was bis zu $1^1/_2$ Stunden geschehen kann, ohne das Nierengewebe zu beeinträchtigen.

Der Erfolg einer Nierentransplantation hängt aber nicht nur von der zweckmäßigen Behandlung der zu überpflanzenden Niere und der exakten Ausführung der Gefäßnaht ab, da die Tiere häufig an einer aufsteigenden Infektion vom Harnleiter aus zugrunde gehen. Die Verff. verwerfen daher grundsätzlich das meist geübte Einnähen des transplantierten Harnleiters in die Haut und fordern die Einpflanzung in die Blase oder den Harnleiter.

Durch diese Notwendigkeit verbietet sich die für die Gefäßnaht so bequeme Einpflanzung der Nierengefäße in die Carotis und Jugularis von selbst, und es bleibt nur die Wahl zwischen der Femoralis, Iliaca externa, Splenica, Renalis und Aorta. Die Einpflanzung in die Femoralis hat den Nachteil, daß die Niere dabei in der Leistengegend dicht unter der Haut zu liegen kommt und daher Zerrungen bei Bewegungen des Beines und Traumen sehr ausgesetzt ist, wodurch, wie in einem Falle der Verff., die Gefäßnähte nachgeben können.

Beim Einnähen der Nierenarterien in die Iliaca externa kommt es infolge des bedeutend stärkeren Kalibers dieses Gefäßes zu einer beträchtlichen Überfüllung der Niere mit arteriellem Blute, welche bei einem Versuchstiere der Verff. zur Ruptur der kleinen Kapselgefäße und einer profusen, schwer zu beherrschenden Blutung aus der Niere führte und wahrscheinlich die Ursache des in diesem Falle zu verzeichnenden Mißerfolges war.

In einer früheren, gemeinsam mit Tavernier verfaßten Arbeit hat V. als Gefäß der Wahl für die Nierenüberpflanzung die Milzarterie empfohlen. Dieses Gefäß hat den Vorzug, leicht zugänglich zu sein und entspricht in seinem Durchmesser meist der Nierenarterie. Dazwischen ist die Milzarterie aber von geringerem Kaliber, wodurch nicht nur die Naht bedeutend erschwert, sondern auch die Blutversorgung der Niere ungenügend wird. Außerdem entspringen aus der Milzarterie kleinste Kollateralen, die man, ohne es zu bemerken, bei der Bloßlegung des Gefäßes zerreißt, wodurch es in zwei Fällen zur Bildung sehr störender subadventitieller Blutergüsse kam; schließlich haben die Verff. in einem Falle sogar eine Nekrose des unteren Milzpols bei der Einpflanzung einer Niere an die Milzarterie beobachtet. Vom physiologischen Standpunkt aus muß die Einpflanzung in die Nierenarterie als zweckmäßigstes erscheinen. Nur bietet dieses Verfahren große technische Schwierigkeiten, wenn diese auch von Unger nach den Erfahrungen der Verff. erheblich übertrieben werden. Um die technischen Schwierigkeiten einer solchen Implantation in situ herabzusetzen, empfehlen die Verff., die Nierenarterie durch eine seitliche Laparotomie unter dem linken Rippenbogen freizulegen und die Gefäßnaht nach der von Carrel mit »patching« bezeichneten Methode unter Mitnahme eines Stückes der Aortenwand auszuführen (cf. Zentralblatt für Chirurgie 1907, p. 421.). Was schließlich die Überpflanzung beider Nieren mit den entsprechenden Abschnitten der Aorta und Cava in dieselben Gefäße des Wirtes anbelangt, so bezeichnen die Verff. diese Operation als sehr zeitraubend, schwierig und eingreifend. Extremitätenlähmungen infolge der Unterbrechung der Blutzirkulation im Rückenmark hatten sie nicht zu beobachten.

Im zweiten Abschnitt ihrer Arbeit lassen die Verff. die bisher bei der Nierenüberpflanzung erzielten Resultate Revue passieren.

Dauerresultate sind bisher nur bei der autoplastischen Nierentransplantation erzielt worden. Ein Hund Carrel's lebte noch 1 Jahr nach Entfernung der anderen Niere. Von der homoplastischen Überpflanzung läßt sich bisher nur

sagen, daß sie unter voller Erhaltung der Nierenfunktion möglich ist, wenn auch bisher noch nie ein dauernder Erfolg zu verzeichnen gewesen ist. Da aber Verff. der Meinung sind, daß diese Mißerfolge wahrscheinlich der noch nicht genügend exakt ausgearbeiteten Technik zuzuschreiben sind, so halten sie im Gegensatz zu Borst und Enderlen diese Transplantation nicht für völlig aussichtslos. Über einen Erfolg bei einer heteroplastischen Nierenüberpflanzung ist bisher nur von Ullmann berichtet worden. Die Verff. zweifeln aber daran, daß die aus dem Harnleiter ausgeschiedene Flüssigkeit wirklich Urin gewesen sei, da keine chemische Analyse vorliegt, und es weder ihnen noch allen anderen Experimentatoren gelungen ist, bei einer heteroplastischen Transplantation auch nur die geringste Harnsekretion festzustellen, selbst wenn die überpflanzte Niere längere Zeit lebensfähig blieb. Ein Erfolg ist nur zu erwarten, wenn die Überpflanzung auf ein möglichst nahe verwandtes Tier geschieht mit gleich großen roten Blutkörperchen. Die Möglichkeit einer funktionstüchtigen Einheilung einer Affenniere beim Menschen halten die Verff. trotz des Mißerfolges der Versuche Unger's (cf. Zentralblatt für Chirurgie 1910, Kongreßbeilage p. 26) nicht für ausgeschlossen.

F. Michelsson (Riga).

---

47) L. Thévenot. Phlegmon péri-néphrétique ligneux de diagnostic clinique et causal difficile. (Lyon chirurgical 1913. Tome X. p. 23.)

Verf. berichtet über einen diagnostisch und ätiologisch interessanten Fall von perinephritischem Abszeß, den er in der Klinik Rochet's beobachten konnte, und der eine 24jährige Frau betraf, die seit 3 Jahren im Anschluß an eine Schwangerschaft nierenleidend war. Pat. suchte die Klinik auf, weil sich in den letzten 14 Tagen die Schmerzen gesteigert hatten und mit Erbrechen und Durchfällen einhergingen, ohne dabei aber einen kolikartigen Charakter anzunehmen.

Bei der Aufnahme erwiesen sich beide Nieren, namentlich aber die linke, vergrößert und druckempfindlich; der Harn war trübe und enthielt etwas Eiweiß; gleichzeitig bestanden profuse Durchfälle und Fieber zwischen 38,8 und 39,8. Beim Harnleiterkatheterismus konnte aus der linken Niere kein Harn gewonnen werden, während rechts in 1 Stunde 10 ccm eines konzentrierten aber nicht eitrigen Urins abflossen. Das Tagesquantum schwankte zwischen 400 und 1200 ccm, wobei in 24 Stunden 6,48 g Harnstoff und 14,8 g Chloride ausgeschieden wurden. Wegen der drohenden Urämiegefahr wurde daher zur Operation geschritten, wobei man hinter der linken Niere etwa ein Glas Eiter fand, welcher sich flächenhaft in einer Art von derbem, filzigem, der Niere adhärentem Gewebe ausbreitete. Die Niere selbst war ganz in harte, fast knorpelige Schwarten eingebettet, die den Eindruck einer Neubildung machten und auch für eine solche gehalten wurden, bis die histologische Untersuchung dartat, daß es sich nur um ein Entzündungsprodukt handelte. Nach einer breiten Spaltung der Schwarten und ausgiebiger Tamponade wurde die Harnsekretion wieder genügend, und Pat. konnte nach $1^1/_2$ Monaten geheilt entlassen werden.

Ätiologisch erklärt Verf. sich diesen Fall so, daß aller Wahrscheinlichkeit nach seit der Schwangerschaft ein latenter Nierenabszeß als Folge einer Pyelonephritis bestanden habe, welcher sekundär zur Perinephritis führte.

F. Michelsson (Riga).

---

48) Nicolich. Sur deux cas de périnéphrite sclero-adipeuse très douloureuse. (Journ. d'urologie 1913. IV. 1.)

Die beiden Fälle betrafen eine 60jährige Frau und einen 50jährigen Mann. Beide Patt. hatten schon seit langer Zeit an häufig wiederkehrenden schwersten einseitigen Nierenkoliken gelitten, die gewöhnlich mit Ausscheidung von Nierengries, bzw. Gries und Blutgerinnseln endeten; in dem einen Falle wurde auch einmal ein pistaziengroßes Konkrement entleert. In beiden Fällen war die Röntgenographie von Nieren und Harnleitern negativ. Die Freilegung der betreffenden Nieren ergab bei beiden Kranken ein dickes, festes, sklerotisches, perirenales Fettgewebe, das die Niere fest einhüllte. Enthülsung; Heilung. In beiden Fällen hörten die Schmerzen nach dem operativen Eingriffe dauernd auf.

Paul Wagner (Leipzig).

49) Ombrédanne. L'orchite aigue primitive des enfants. (Presse méd. 1913. Nr. 59.)

Bei Knaben im Alter von 9—14 Jahren, die fast sämtlich eigener Aussage nach der Masturbation ergeben waren, trat meist kurze Zeit nach einem solchen Akt plötzlich heftige Schmerzhaftigkeit und Schwellung eines Hodens auf, ein Bild, das bei nicht gonorrhoischen Kindern wohl immer als eine akut entzündliche Form der Tuberkulose gedeutet worden ist. Verf. konnte gelegentlich eines notwendig gewordenen operativen Eingriffes in 4 von 7 Fällen eine Torsion des Samenstranges als Ursache der Erkrankung sicher feststellen; ein wahrscheinlich hierhergehöriger Fall blieb wegen Unvollständigkeit der Operation unaufgeklärt; ein Fall ließ eine spontan erfolgte Aufdrehung mit ziemlicher Sicherheit vermuten; bei einem letzten Falle war nichts von Torsion zu erkennen. Diese Torsionen des Samenstranges, die extravaginal oder intravaginal (Hodentorsion) erfolgen können, führen zu ödematöser Schwellung des Nebenhodens mit oder ohne Inversion des Hodens, oder zur Hodenapoplexie oder schließlich zur Gangrän und Abszedierung. In diesen schweren Fällen wird dann der nekrotisch gewordene Drüsenkörper nach und nach abgestoßen. Aber auch eine leichtere, möglicherweise spontan sich lösende Torsion kann, wenn sie zu lange bestand, eine vollständige Atrophie des Hodens veranlassen. Es ist daher, sobald auch nur vermutungsweise die Diagnose auf Samenstrangtorsion gestellt werden kann, die schleunige operative Freilegung des Hodens indiziert; liegt eine supravaginale Torsion vor, so ist die Tunica vaginalis an den Hodensack anzuheften; handelt es sich um eine intravaginale Drehung, so wird der Hoden an der Tunica vaginalis und diese am Hodensack befestigt. Als Ursache für diese Orchitis durch Torsion kommt wohl meist eine abnorme Gefäßfüllung infolge der Masturbation in Betracht.

Baum (München).

50) Careo Viscontini. La necrosi del testicolo per torsione del cordone. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 100.)

Bericht über einen dem Titel entsprechenden Fall bei einem 8 Monate alten Kinde. Die Drehung war eine dreimalige, und die Spirale verlief von links nach rechts. Verf. hält die infolge der drei verschiedenen, den Cremaster bildenden Bündel ungleichmäßige Aktion dieses Muskels für die Ursache der Hodendrehung. Diagnostisch bestehen fast immer Schwierigkeiten gegenüber der Leistenbrucheinklemmung. Der Hoden kann selten erhalten werden, da er schnell der Nekrose verfällt.

Dreyer (Köln).

51) Vautrin. La cure opératoire de l'hydrocele vaginale. (Arch. génér. de chir. VII. 8. 1913.)

Ausführliche kritische Schilderung der verschiedenen Methoden der Radikaloperation der Hydrokele vaginalis und Anführung der vom Verf. in 88 eigenen Fällen ohne Rezidiv verwendeten Methoden. Für alte Hydrokelen mit verdickter und derber Vaginalis empfiehlt der Autor die Totalexzision der Tunica vaginalis und des Stratum fibrosum des Hodensacks. Sehr voluminöse Hydrokelen mit wenig retraktiler Vaginalis verlangen die Eversion mit partieller Resektion. Für gewöhnliche Hydrokelen endlich kommt die einfache Eversion in Betracht, die Verf. als besondere neue Methode beschreibt, die aber im wesentlichen nichts anderes ist als die Winkelmann'sche Operation, nur daß die Umstülpung des Vaginalsackes und dessen Fixation auch im Bereiche des Funiculus vorgenommen wird.

M. Strauss (Nürnberg).

---

52) V. Gomoiu. La cure radicale de l'hydrocèle vaginale par la voie inguinale. (Lyon chirurgical 1913. Tome X. p. 142.)

Verf. empfiehlt bei der Operation einer Hydrokele, den Schnitt nicht wie meist üblich am Hodensack, sondern über dem Schambein an der Skrotalgrenze anzulegen, da die Haut sich hier sicherer desinfizieren läßt, die Wunde weniger blutet, die Wundränder sich besser adaptieren und die Heilung rascher eintritt. Außerdem kann es bei Verwachsungen der Skrotalnarbe mit dem Hoden zu Störungen kommen, die beim Inguinalschnitt sicher vermieden werden.

Ref. kann sich auf Grund seiner eigenen Erfahrungen an der I. chirurg. Abt. am I. Stadtkrankenhaus, wo dieser Schnitt schon seit Jahren angewandt wird, dieser Empfehlung nur anschließen.

F. Michelsson (Riga).

---

53) James and Shuman. Seminal calculi simulating nephrolithiasis. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 3.)

Steine in den Samenblasen sind selten und werden meistens nur bei der Sektion gefunden. Klinisch erzeugen sie Schmerzen im Becken, Penis und in der Nierengegend, die reflektorisch durch die Nervenverbindungen zu erklären sind. Die Ejakulation ist gestört. Bei dem Falle von J. lagen typische Beschwerden einer Nierensteinkolik vor, die sich oft wiederholten. Auch wurde ein kleiner Stein, öfters Blutspuren mit dem Urin entleert, so daß die rechte Niere als Steinniere eröffnet wurde. Es wurde kein Stein gefunden. Im Anschluß an die Operation trat Nierenblutung und Anämie ein, später fanden sich auch Gonokokken. Der Kranke starb schließlich an Erschöpfung. Bei der Sektion fanden sich als wahre Ursache vier Steine in der ausgedehnten rechten Samenblase, deren Wände verdickt waren. Die Flüssigkeit enthielt Gonokokken. — Eine Röntgenaufnahme scheint nicht versucht zu sein. Sie wäre hier von größtem Nutzen gewesen!

Trapp (Riesenburg).

---

54) Albert Carless. A case of perineo-scrotal dermoid cysts. (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

Seltener Fall einer an Damm und Hodensack eines 12jährigen Knaben beobachteten doppelkammerigen Dermoidcyste, deren Inhalt sich von einer Kammer in die andere ausdrücken ließ. Die Cysten setzten sich in einen blind endenden Gang fort, der bis zum Afterrand reichte, ohne mit dem After zu kommunizieren. After, Hoden, Penis, Harnröhre waren normal. Glatte operative Entfernung. (3 Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

55) Giacomo de Francisco. A proposito di due casi di cisti spermatica con assenza del dotto deferente. (Riforma med. XXIX. Nr. 28. 1913.)

Bericht über zwei Fälle von Spermatokele, die sich bei älteren Männern im Bereiche des einen Nebenhodens entwickelt hatten. In beiden Fällen bestand gleichzeitig ein Leistenbruch der erkrankten Seite. Bei der Operation der letzteren ließ sich nun beide Male ein Ductus deferens nicht nachweisen. Verf. hält sich daher zu dem Schluß berechtigt, daß die Spermatokele — bei sonst normal entwickeltem Hoden! — auf ein kongenitales Fehlen des Ductus deferens zurückzuführen ist. Die Erklärung dafür, daß die Retentionscystenbildung erst im späteren Leben erfolgt ist, erledigt sich nach F. durch die Annahme, daß im jugendlichen Alter die gebildeten Spermatozoen sogleich wieder resorbiert worden seien, während in höheren Jahren diese Resorptionsfähigkeit zurückgeht und daher eine Ansammlung des produzierten Samens eintritt.

E. Melchior (Breslau).

---

56) J. Trapl. Aktinomykosis vulvae. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 38.)

Ein eminent chronisch verlaufender Fall bei einer 19jährigen Bäuerin. Beginn vor einem Jahre als hartes Knötchen im rechten großen Labium: inzwischen trat Schwangerschaft ein; gegenwärtiger Zustand: hartes, stellenweise fluktuierendes, aus mehreren Fisteln körnchenhaltigen Eiter sezernierendes Infiltrat, das das ganze rechte Labium, die rechte und hintere Scheidenwand bis zum Gewölbe, die Umgebung des Mastdarms, den Damm und die Umgebung bis zum Sitzknorren einnimmt. In den Körnern typische Drüsen von Aktinokladothrix. Therapie: Vorläufig Jod innerlich und äußerlich, später (nach der Entbindung durch Kaiserschnitt) Salvarsan.

G. Mühlstein (Prag).

---

57) Paul Albrecht. Über plastischen Ersatz der Vagina bei angeborenem Defekt derselben. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXII. p. 562.)

A., emeritierter Assistent der Hochenegg'schen Klinik in Wien, faßte den Plan, zum plastischen Ersatz einer fehlenden Scheide die Flexura sigmoidea zu verwenden, von der bei den sakralen Mastdarmresektionen auf sakralem Wege gewonnenen Erfahrung ausgehend, daß sich dieser Darmteil ohne Schwierigkeit sehr weit hinabziehen läßt. Er führte seinen Plan bei 3 Patt. der Kliniken Wertheim und Schauta aus ohne Todesfall. Im übrigen war der Erfolg in Fall 2 schlecht, da das transplantierte Flexurstück infolge fehlerhafter Technik brandig wurde; Pat. 1 gewann eine kohabitationsfähige, wenn auch etwas kurze Scheide, bei Pat. 3 war der Erfolg ausgezeichnet: Scheide bequem für 2 Finger durchgängig, ihr Ende mit dem Finger nicht erreichbar. Das Operationsverfahren gestaltete sich wie folgt: Zunächst in Steinschnittlage blutige Darstellung eines genügend geräumigen Hohlraumes zwischen Mastdarm einer- und Harnröhre und Blase andererseits, der das zur Funktion als Scheide bestimmte Flexurstück aufnehmen soll. Weiter linke Seitenlage, rechtseitiger Parasakralschnitt wie zur Kraske-Hochenegg'schen Mastdarmoperation mit Steißbeinresektion und Kreuzbeinverkleinerung, zirkuläre Präparation des Mastdarms weit nach oben, Eröffnung der Douglas'schen Bauchfellfalte, Herunterholung und Beweglichmachung der Flexur durch Abbindung der Mesosigmawurzel, wobei aber ein genügend breiter

Streifen Mesosigma zu schonen ist, damit die Ernährung des Darmstückes gesichert bleibt. Trennung des Darmes an der Grenze zwischen Mastdarm und Flexur. Mit einer Zange wird das untere Flexurende in die gemachte Scheidenhöhle hereingeholt, sein Querschnitt in die Vulvawunde kranzförmig eingenäht. Abschluß der Bauchhöhle durch Peritonealnaht. Anastomosierung vom oberen Mastdarmende mit oberem Flexurteil End-zu-Seit. Endlich in einer späteren Sitzung Quertrennung des transplantierten Dickdarmteiles unterhalb der Mastdarmanastomosierung durch Querschnitt, Okklusionsnaht beider Stümpfe. In A.'s Fällen heilten die verschiedenen Darmnähte nicht gleich lückenlos, und waren deshalb Fistelnachoperationen nötig. Auch wurde, wo es besser erschien, die End-zu-Seitanastomose zwischen Mastdarm und Flexur in eine End-zu-Endverbindung umgewandelt. Übrigens meint A., daß die ganze Operation sehr wohl und auch mit Nutzen einzeitig ausführbar sei. Er beabsichtigt in Zukunft einaktig vorzugehen. Er bespricht ferner alle sonst vorgeschlagenen und teilweise mit Erfolg erprobten Methoden zum plastischen Scheidenersatz und vergleicht sie kritisch mit der seinigen, worüber auf das Original zu verweisen ist. Die Situsverhältnisse bei der von A. erdachten Methode in ihren verschiedenen Etappen sind durch 5 Abbildungen (Bauchmedianschnitte) anschaulich illustriert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

58) J. Abadie (Oran). Traitement des prolapsus génitaux. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 5. Mai.)

Das Verfahren des Verf.s richtet sich lediglich gegen die Vorfälle der vorderen Scheidenwand mit Cystokele. Es lehnt sich an die Methoden der plastischen Verwendung des Uterus von Schauta, Le Dentu, Wertheim u. a. an. Er schlägt folgenden Weg ein: Vorderer querer Scheidenschnitt bis zum Freilegen der Innenränder und der oberen Fläche des M. levator ani. Freipräparieren der Blase unter Schonung der Harnleiter. Eröffnen des Bauchfells. Herausluxieren des Fundus uteri, während das Collum in der Scheide hinaufgeschoben wird. Je drei Nähte werden zu beiden Seiten durch die Ligamenta rotunda gelegt und dann beiderseits mit dem Levator ani verknüpft. Der obere Rand des eröffneten Bauchfells wird zuvor an die Hinterfläche des Uterus angenäht und so die Bauchhöhle geschlossen. Die Naht der vorderen Scheidenwand, eventuell nach Keilexzision aus derselben, schließt die Operation. Wenn nötig kann später noch eine hintere Dammplastik angeschlossen werden. Auch ist vor der Menopause eine leicht auszuführende Sterilisation notwendig. Anführen zweier Fälle, bei denen die Operation gute Erfolge hatte.

H. Hoffmann (Dresden).

---

59) Prym (Bonn). Vollständige Entfernung eines Carcinoma uteri durch Probeauskratzung. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 26.)

Im Anschluß an die Mitteilung von Hess berichtet P. gleichfalls über einen Fall von Heilung eines Gebärmutterkrebses nach Auskratzung. Die von P. ausgeführte histologische Untersuchung der ausgeschabten Geschwulstmassen ergab einwandfrei Zylinderzellenkarzinom, so daß 8 Tage später der Uterus exstirpiert wurde. Bemerkenswert war, daß sich bei der mikroskopischen Untersuchung des exstirpierten Uterus, die sehr sorgfältig durchgeführt wurde, nicht die geringsten Zeichen eines Karzinoms mehr vorfanden. P. nimmt ebenfalls an, wie v. Hansemann in dem Falle von Hess, daß bei der Probeauskratzung die karzinomatösen Massen vollständig entfernt worden seien, so daß von einer Spontanheilung nicht gesprochen werden kann.

Deutschländer (Hamburg).

---

60) E. Bumm. Über Erfolge der Röntgen- und Mesothoriumbestrahlung beim Uteruskarzinom. (Kgl. Univ.-Frauenklinik Berlin.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

Durch intensive Tiefenbestrahlung und energische Anwendung des Mesothorium — 10 000 Kienböck X und 25 000 Milligrammstunden Mesothorium im Einzelfalle — hat B. ganz wesentlich bessere Resultate als früher erhalten, wie durch Krankengeschichten mit Abbildungen gezeigt wird.

Bei allen rasch wachsenden weichen Uteruskarzinomen, besonders jüngerer Personen, erscheint die Operation als sicherste Behandlungsmethode, weil auch die durch die Bestrahlung schwerer beeinflußbaren Lymphdrüsen mit weggenommen werden können. Die Narbe und Umgebung des Krebsherdes soll danach bestrahlt werden, um die Zahl der Rezidive zu vermindern.

Mit Zuversicht unternimmt Verf. die Bestrahlung bei den Karzinomen der Scheide, der äußeren Genitalien und der Harnröhre, ebenso auch bei den langsam fortkriechenden Krebsgeschwülsten am Collum uteri älterer Frauen. Alle diese Neubildungen lassen sich, wenn nötig, mittels Hilfsschnittes, der Bestrahlung gut zugänglich machen; das Resultat ist eine bessere klinische Heilung als die nach der Operation, da auch die Funktion der Teile ungeschädigt bleibt.

Bei inoperablen Genitalkarzinomen gibt die Bestrahlung günstigere Erfolge als jede andere Behandlungsmethode, und auch bei Rezidiven nach Operationen ist die Bestrahlung einer erneuten Operation vorzuziehen.

Glimm (Klütz).

---

61) J. Trapl. Struma ovarii. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 38.)

Der Autor entfernte bei einer Schwangeren eine Eierstockscyste, in der sich neben einem Dermoid eine Geschwulst vorfand, die denselben Bau zeigte wie eine Struma colloides: drüsenförmige Hohlräume, die mit einem ein- bis zweischichtigen Zylinderepithel ausgekleidet waren und eine kolloide Masse enthielten. Nach einiger Zeit stellten sich bei der Frau Symptome von Hyperthyreoidismus ein: Zittern der Finger und Hyperplasie der Schilddrüse. Der Autor nimmt an, daß es sich um eine vikariierende Hyperplasie infolge Ausfalls der Funktion der Ovarialstruma handelt. Das Knochensystem war normal.

G. Mühlstein (Prag).

Die Generalversammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie hat während ihrer letzten Tagung beschlossen, daß Anmeldungen zur Aufnahme als Mitglied in die Gesellschaft bis zum 1. Dezember des dem Kongreß vorangehenden Jahres an den I. Schriftführer (zurzeit Geheimer Sanitätsrat Prof. Dr. Körte, Berlin W 62, Kurfürstenstraße 114) zu richten sind.

Die nächste Tagung der Mittelrheinischen Chirurgenvereinigung findet erst am 22. November statt.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 46. Sonnabend, den 15. November 1913.

Inhalt.

I.

Nachtrag zur „Cholera- und Typhusgangrän. Die symmetrische Gangrän im Balkankriege kein Frostschaden."

Von

A. Welcker,

I. Assistenzarzt an der chirurgischen Abteilung des „Wilhelminagasthuis" in Amsterdam.

Es erscheint mir wünschenswert, mein Urteil über die Gangrän diesseits der Tschataldschalinie noch durch einige Bilder den Lesern dieses Blattes näher zu bringen, andererseits hier und da noch etwas genauer zu präzisieren und zu ver-

vollständigen. Die beigegebenen Bilder sind nur einige wenige, aber typische aus sehr vielen und können am besten von dieser eigentümlichen Gangrän eine Vorstellung geben. Die Patt. haben resp. Diarrhöen, Typhus abdominalis oder Cholera vorher durchgemacht. Unter meinen Augen habe ich im Spital diese Gangrän vom Anfang an entstehen sehen, beobachten und verfolgen können. (Nur A nicht, E teilweise, die übrigen habe ich mit ganz gesunden Füßen und Händen ins Spital kommen sehen.)

Wie man aus den Bildern, besonders auch an den Fingern sehen kann, haben wir hier Fälle von symmetrischer Gangrän vor uns, wie diese in der Literatur mehrfach beschrieben worden sind, sei es als Spontangangrän oder als Gangrän nach verschiedenen überstandenen Krankheiten.

Um noch einmal ganz deutlich die Unterschiede zu streifen zwischen dieser Gangrän und wirklicher Frostgangrän, wie wir diese später in großen Mengen in allen Formen beobachten konnten (leider sind keine zur Reproduktion geeignete Bilder gemacht worden), diene das folgende, wobei nur auf gröbere Unterschiede geachtet worden ist:

Symmetrische Gangrän.	Frostgangrän:
Typische Anamnese: vorangegangene Cholera, Typhus abdominalis (meist noch krank), Dysenterie oder Diarrhöen.	Anamnese: Kälte usw. Keine vorangegangene Krankheit. Die Leute haben sich meist ganz gesund, was Hände und Füße betrifft, in der Nacht auf dem Felde oder in den Graben hingelegt und sind eingeschlafen. Am folgenden Morgen bemerkten sie, nicht gehen zu können. Hände und Füße wie Holz oder ganz steif.
Entstehen im Spital, in das die Patt. wegen ihrer Krankheit aufgenommen waren.	Die Leute kommen wegen ihrer Erfrierungen ins Spital.
Typische prämonitorische furchtbare Schmerzen, eine bestimmte Zahl von Tagen nach dem Anfang der auslösenden Krankheit.	In weitaus den meisten Fällen keine Schmerzen; eben die Schmerzlosigkeit ist das einzigste Erfreuliche im elenden Zustande.
Tod aller peripheren Teile, inklusiv das Bein. Die Gangrän trennt sich scharf vom Gesunden, proximal lebend, peripher tot. So bei den Fingergangränen, die Spitzen event. Endphalangen im ganzen gangränös; sie werden trocken abgestoßen.	Die Gangrän befällt die oberflächlich exponierten Teile. Die tieferen bleiben am Leben. Das ganze sieht aus wie Verbrennung III. Grades. An den Händen sind nur die Streckseiten befallen (geballte Faust?). Nach Abstoßung kommen Sehnen und Knochen lebend zum Vorschein.
Keine Blasenbildung als Regel, starke Cyanose, subjektives Kältegefühl und meist furchtbare Schmerzen gehen voran. Nur im Anfang Sensibilitätsstörungen proximal von der Gangrän.	In allen mit Gangrän einhergehenden Fällen Blasenbildung. Gar kein subjektives Gefühl für Kälte oder Wärme. Proximal von der Gangrän typische Anästhesie, noch höher typische Sensibilitätsstörungen.

Dem Krankheitsbilde gehen leichte typische Temperaturerhöhungen voran (wenn es nicht maskiert wurde). Erst bei Demarkation oder sekundärer Infektion höhere Temperaturen. Extremitäten immer kalt.	Am zweiten bzw. dritten Tage hohe Temperaturen (wie bei Verbrennungen). Die befallenen Extremitäten sind rot, geschwollen, ganz warm, mit einem Wort: starke Entzündungssymptome.

Will man die türkische und bulgarische Epidemie vergleichen, dann muß im voraus die Identität der beiden Gangränepidemien festgestellt werden. Und dann meine ich, daß man zwei getrennte Arten von Gangränepidemien, welche in genau derselben Zeit, am selben Ort, bei zwei sich gegenüberstehenden Heeren, unter gleichen Umständen aufgetreten, nur sehr gezwungen annehmen kann.

Für die bulgarische Epidemie nun kann Frost als direkte Ursache ausgeschaltet werden, nur Kälte und Nässe kommen als prädisponierende Momente vielleicht (aber sicher in vielen Fällen nicht) in Betracht.

Beobachtung der Fußbekleidung, worauf bei der bulgarischen Epidemie strengstens geachtet worden ist, macht auch diese als Hauptursache sehr unwahrscheinlich.

Demgegenüber stehen die von mir schon eingehend gestreiften besonderen Momente.

Einige Male sah ich bei einem Gangränpatienten nachher Dysenterie oder Diarrhöe auftreten; aber immer waren diese Diarrhöen Rezidive von vor der Gangrän überstandenen Enteritiden. Ja, als wollten diese Gangränpatienten unsere Auffassung befestigen: mit dem Wiederauftreten der Diarrhöen sahen wir in einigen Fällen auch das typische Krankheitsbild der anfänglichen Gangränrezidive, und nach einigen Tagen war die bestehende Gangrän weiter fortgeschritten.

Eines Momentes möchte ich hier gern noch Erwähnung tun, das ich leider in meinem ursprünglichen Artikel vernachlässigt habe, nämlich den Einfluß, welcher sehr wahrscheinlich auch hier dem Tabak als mitwirkendem Agens zukommt. Unsere eigenen Gangränkranken (ungefähr 80) waren, wie alle bulgarischen Soldaten, sehr starke Zigarettenraucher und ließen sich dieses einzige Vergnügen im Kriege nicht nehmen. Leider ist bei den außerhalb unseres Spitals gesehenen Kranken hierauf nicht genügend geachtet worden. Daß Tabak nicht allein die Ursache sein kann, beweist das Freibleiben (denn es wurden fast ausnahmslos Kranke befallen) der anderen Soldaten, die, denselben Schädlichkeiten ausgesetzt, obwohl sehr starke Raucher, nicht befallen sind.

Auf der bulgarischen Seite hatte ich also die Gelegenheit, eine Epidemie von symmetrischer Gangrän zu beobachten, für deren Auslösung in weitaus den meisten Fällen eine vorangegangene Erkrankung nachgewiesen oder beobachtet werden konnte, und daneben andere schädliche Momente. Frostgangrän ist ausgeschlossen. So gut der Kriegszustand es erlaubte, ist die Epidemie von mir genau studiert worden. Daß unter den bösen Verhältnissen dies öfters nur mangelhaft möglich war, ist natürlich.

Dem Leser sei überlassen, jetzt mit der bulgarischen Epidemie die auf der türkischen Seite zu vergleichen (siehe d. Bl. Nr. 16, 1913).



A. B.

C. D.

E. F.

Erklärung der Abbildungen.

A. (C. Nr. 63). Leichte Fußgangrän; vorausgegangen sind 5—6 Tage Diarrhöen; später noch 8 Tage blutiger Stuhl. 6 Tage später Gangrän; am anderen Fuß wenig. Szarvouli.

B. (C. Nr. 95). Mittelschwere Gangrän nach klinischem Typhus abdominalis (3. Woche). Kam mit gesunden Füßen ins Spital. Ganzer Verlauf beobachtet. Lag im Spital ohne Schuhe in einem gut gewärmten Zimmer in einem Bett.

C. (C. Nr. 6). Schwere Fußgangrän. Anamnestisch Choleraanfall. Kam noch mit sehr starker Nephritis ins Spital. Gangrän im Spital entstanden und fortwährend beobachtet. War Artillerist, hat sehr gute hohe Stiefeln gehabt, versichert, niemals kalte oder nasse Füße gehabt zu haben.

D. (C. Nr. 68). Schwere Fußgangrän, beiderseits bis handbreit über den Malleolen. Hat auch Fingergangrän. Typischer Choleraanfall. Kam noch mit gesunden Füßen, mit starken Diarrhöen ins Spital. Gangrän vom Anfang an beobachtet und verfolgt.

E. (C. Nr. 78). Typischer Choleraanfall. Nachher wenig Fuß-, ausgesprochene Fingergangrän. War Artillerist, hat gute hohe Stiefeln gehabt, niemals nasse und kalte Füße.

F. (C. Nr. 59). Fingergangrän, ebenso wie die beiderseitige schwere Fußgangrän im Spital entstanden. Vom Anfang an beobachtet. Typischen Choleraanfall durchgemacht.

II.

Zur Frage der Grossich'schen Jodtinkturdesinfektion.

Von

Dr. Heinemann,

Stabsarzt an der Kaiser Wilhelms-Akademie, kommandiert zur chirurgischen Klinik der Kgl. Charité in Berlin.

Den zahlreichen großen und heute so gut wie allgemein anerkannten Vorzügen der Joddesinfektion eines Operationsgebietes nach Grossich steht ein Nachteil gegenüber, der bei der Beurteilung der Methode außerordentlich verschiedene Bewertung durch die Autoren gefunden hat. Er besteht in der unerwünschten Reizung, welche jede Körperhaut durch das Jod der Tinktur — nicht durch die sich entwickelnde Jodwasserstoffsäure — in mehr oder minder heftiger Weise erfährt.

Von kaum merkbarer, meist jedenfalls nicht erwähnenswerter Dermatitis der gejodeten Partie bis zum unangenehmsten Ekzem finden sich fließend alle Übergänge, welche zwar in der Mehrzahl der Fälle das Resultat des operativen Eingriffs in keiner Weise tangieren, aber je heftiger die Reaktionserscheinungen sind, doch gelegentlich den glatten Verlauf der Wundheilung und endgiltigen Erfolg einer Operation, wenn schon nicht in Frage zu stellen, so doch zu gefährden imstande sein dürften. Ein mehr oder weniger ausgesprochenes Ekzem, dessen gelegentliches Vorkommen nach Jodierung des Operationsfeldes man trotz gegenteiliger Mitteilungen verschiedener Krankenhäuser und Kliniken nicht mehr in Abrede wird stellen können, und das nach meinen Erfahrungen auch nicht durch den in den preußischen Lazarettapotheken jetzt vorgeschriebenen Zusatz von Jodkali vermieden wird, ist in nächster Nähe eines Operationsschnittes weder für den Pat. ein angenehmer Zustand noch für den Operateur ein erfreuliches Ereignis.

Es sind darum auch bereits genug Versuche gemacht, diese Wirkung der Jodtinktur auszuschalten. Man hat die Tinktur verdünnt oder, was praktisch das Gleiche ist, »die Stärke des Anstrichs individualisiert«, man hat erfahrungsgemäß besonders empfindliche Hautpartien mit ihr verschont, man hat sie, d. h. das Jod, post operationem mit Alkohol wieder aus der Haut herauszuwaschen gesucht, man hat möglichst »dünne, luftdurchlässige Gaze-Heftpflasterverbände«

angelegt u. a. m. Der Erfolg war entweder nicht der gewünschte oder er ging auf Kosten der Desinfektionskraft des Verfahrens, wie es Grossich vorschreibt.

Die Tatsache, daß es leicht gelingt, Jodflecke aus Stoffen zu entfernen, indem man sie mit Salmiak bearbeitet, brachte mich auf den Gedanken, den Liquor Ammonii caustici zur Beseitigung des nach der Operation überflüssigen und schädlichen Jods anzuwenden. Ich verschrieb:

Rp.	Liquor ammonii caustici	5,0,
	Aether sulfuricus	45,0,
	Alkohol	ad 100,0.

Mit dieser Mischung wird das jodierte und durch das Jod tiefgebräunte Hautgebiet nach der Operation gründlich abgerieben. Auch die allernächste Umgebung einer Schnittwunde braucht dabei nicht gescheut zu werden.

Es ist auffallend, wie leicht sich auf diese Weise die braune Färbung entweder ganz oder bis auf eine unbedeutende gelbe Tönung der Haut beseitigen läßt. Ob der sich dabei abspielende chemische Vorgang unter Bildung von Jodstickstoff der gleiche ist, wie im Reagenzglase: $NH_4OH + J = NH_3J + H_2O$, vermag ich nicht zu sagen. Es ist ferner auffallend, daß unter Anwendung dieser Ammoniak-Äther-Alkoholmischung die nach Jodierung auch ohne Entwicklung einer ausgesprochenen Dermatitis auftretende, großlamellige Abschilferung der Haut nicht oder wenigstens wesentlich seltener und dann auch geringfügiger eintritt, daß man vielmehr schon beim ersten Verbandwechsel — die Art des Verbandes ist gleichgiltig — meist eine völlig intakte, keinerlei Spuren irgendwelcher Irritation tragende Haut findet, daß man ein Ekzem absolut vermeidet.

Eine Schattenseite der wertvollen Grossich'schen Präparationsmethode des Operationsfeldes scheint damit auf einfache Art zu beseitigen zu sein, wenn sich die Erfahrungen, welche ich an einer größeren Reihe unausgesuchter Fälle seit längerer Zeit machen konnte, anderwärts bestätigen sollten. Einen schädigenden Einfluß des Ammonikas habe ich nicht beobachtet.

---

1) v. Bruns, Garrè, Küttner. Handbuch der praktischen Chirurgie. 4. Aufl. III. Bd. (Chirurgie des Bauches). Stuttgart, Ferd. Enke, 1913.

Der III. Band enthält folgende Abschnitte:

Die Chirurgie der Bauchdecken. C. F. Steinthal (Stuttgart). — Die Chirurgie des Peritoneum. W. Körte (Berlin). — Allgemeines über Bauchoperationen. W. Körte (Berlin). — Die Chirurgie des Magens und Darmes. W. Kausch (Berlin-Schöneberg). — Der Darmverschluß (Ileus). M. Wilms (Heidelberg). — Die Entzündung des Wurmfortsatzes. E. Sonnenburg (Berlin). — Die Lehre von den Hernien. E. Graser (Erlangen). — Die Chirurgie der Leber und der Gallenwege. H. Kehr (Berlin). — Die Chirurgie der Milz. H. Heineke (Leipzig). — Die Chirurgie des Pankreas. W. Körte (Berlin). — Die Chirurgie des Mastdarms und des Afters. J. Rotter (Berlin).

Als die 1. Auflage des Handbuches der praktischen Chirurgie vor 13 Jahren erschien, wurde gerade der jetzt in Neubearbeitung vorliegende 3. Band mit lebhafter Spannung erwartet. Nach einer Epoche beispielloser Entwicklung war es das erste Mal, daß die Bauchchirurgie in einem großzügig angelegten deutschen Lehrbuch von einer Reihe führender Chirurgen planmäßig dargestellt wurde. Hat sich diesmal das größere Interesse vielleicht der im 1. Bande enthaltenen Gehirnchirurgie zugewandt, so zeigt doch der neue Teil, mit welchem Erfolge und welcher

Emsigkeit in den letzten Jahren auch auf diesem Gebiete weitergearbeitet worden ist. Eine Darstellung z. B., wie sie Wilms im Kapitel Ileus liefert, kann, so verhältnismäßig kurz sie gefaßt ist, nur auf Grund reichster persönlicher Erfahrung und literarischen Studiums gegeben werden — und Gleiches gilt von den anderen Abschnitten des Buches. Die trotz reichen Tatsachenmaterials verhältnismäßig knappe Darstellung erscheint mir erfreulich; denn es darf nicht vergessen werden, daß das Buch nicht nur den heutigen Stand unserer Wissenschaft vertreten, sondern auch gleichzeitig dem Arzt und dem Studenten als Lehrbuch dienen soll. In dieser Hinsicht ist es auch dankbar zu begrüßen, daß die Abbildungen in der Regel sehr klar und instruktiv, zum Teil sogar, z. B. im Kapitel Appendicitis, künstlerisch schön und in gefälligem Farbendruck ausgefallen sind. Mir scheint es auch sehr wichtig, daß die Operationsmethoden da, wo es nötig war, sehr eingehend beschrieben wurden (Hernien, Erkrankungen des Magens und Darmes, Leber und Gallenblase, Perityphlitis usw.). Und es ist andererseits eine stolze Tatsache, wenn Graser berichten kann, daß er unter den letzten 1000 Hernien (Radikaloperation) nur 1 Todesfall zu beklagen hatte, 14 Tage nach der Operation an Embolie. Bezüglich dieses Punktes entnehme ich aber aus der Schilderung Körte's, daß diese gefürchtete Komplikation bei Bauchoperationen von einzelnen Operateuren bis zu 2%, also verhältnismäßig sehr oft beobachtet worden ist, eine gewiß sehr ernste Erscheinung, die ich aber nach eigenen Erfahrungen leider bestätigen muß. Als Schüler von Mikulicz hat es mich interessiert, welche Stellung die Autoren zur Tamponade einnehmen. In der von Mikulicz ursprünglich geübten (auch von seinen Schülern wohl ausnahmslos verlassenen) Art, d. h. breite Beuteltamponade unter weitem Offenlassen der Wunde, wird sie von allen Autoren abgelehnt, die drainierende Wirkung wird ihr mit Recht bestritten, ganz verworfen wird sie aber von keinem. Sie ist also als eine dauernde Errungenschaft der Bauchchirurgie anzusehen. Ich persönlich — wenn ich das erwähnen darf — halte sie für manche Fälle für unentbehrlich, und ich glaube, daß es gut ist, sich daran zu erinnern, in welchem Sinne sie ursprünglich Mikulicz empfohlen hat: es geschah dies »zur Ausschaltung toter Räume im Peritoneum«. Überall wo eine vom Peritoneum entblößte, blutende oder infizierte, buchtige und fetzige Wundhöhle zurückgelassen werden muß, halte ich die Mikulicz'sche Tamponade für ein äußerst sicheres Verfahren, das ich reichlich anwende, und zwar ganz in der alten Form mittels Beuteltampons, — nur wird die Bauchwunde möglichst vernäht; die Vorstellung von der drainierenden Wirkung ist aufgegeben. Es scheint mir so, daß Körte und Sonnenburg, welche die Tamponade kurz besprechen, ebenso Kehr, auf einem ähnlichen Standpunkt stehen.

Das Referat über ein Lehrbuch kann ja immer nur etwas oberflächlich ausfallen; ich muß mich gleichfalls mit diesen kurzen Hinweisen bescheiden und nur noch den Gesamteindruck schildern, der in jeder Beziehung ein ganz ausgezeichneter ist. Tietze (Breslau).

---

2) Pieri. Il bambino et la chirugia. (Rivista ospedaliera, Roma 1913. August 15. Vol. III. Nr. 13.)

Die Behandlung der chirurgischen Krankheiten des Kindesalters erfordert besondere Rücksichten und Kenntnisse. Es handelt sich 1) um angeborene Krankheiten (Encephalokele, Spina bifida usw.), 2) um Krankheiten, welche infolge eines während der Geburt erlittenen Trauma entstanden sind (epidurale Hämatome, Frakturen), 3) um Leiden, welche sich gleich nach der Geburt zeigen (Megakolon, Speiseröhrenverengerungen) und 4) endlich um Krankheiten, welche

auch bei Erwachsenen beobachtet werden, bei Kindern aber besonders häufig vorkommen (Thymushypertrophie, Pylorusstenose). Bei den Untersuchungen der Kinder hat der Chirurg häufiger die Narkose nötig als bei Erwachsenen, Äther verdient als Narkotikum bei Kindern den Vorzug vor Chloroform. Die lokale Anästhesie, die Lumbal- und venöse Anästhesie ist bei Kindern nicht anwendbar. Vor der Narkose ist auf einen etwaigen Status lymphatico-thymicus zu achten (Dämpfung über dem Brustbein, vergrößerte Lymphdrüsen, Milzhypertrophie). Bevor ein Kind operiert wird, ist sein allgemeiner Ernährungs- und Kräftezustand festzustellen, Neugeborene, deren Gewicht nicht über 3 kg beträgt, soll man nicht operieren. Eine gefährliche Komplikation bildet der Shock, der bei Kindern erheblich leichter als bei Erwachsenen eintritt, daher schnelle, kurze Operationen, Vermeiden von Blutverlusten und Abkühlung. Grossich's Joddesinfektion der Haut kann bei Kindern verwandt, nur die Leisten-, Hals-, Achsel- und Hodensackgegend soll wegen sonst unvermeidbaren Ekzems nicht gepinselt werden. Morphium in kleinen Dosen (so viel Milligramm wie Jahre) kann bei Schmerzen nach der Operation subkutan verabfolgt werden. Die Wunden heilen bei Kindern schneller, die Nähte dürfen am 4. oder 5. Tage entfernt werden, auch Knochenbrüche konsolidieren bei ihnen im allgemeinen schneller wie bei Erwachsenen. Tuberkulös erkrankte Gelenke pflegen bei Kindern unter konservativer Behandlung auszuheilen, während bei Erwachsenen oft blutige Eingriffe nötig sind.

Herhold (Hannover).

---

3) **Conrad Brunner (Münsterlingen). Weitere Beobachtungen über die Geschoßwirkung des schweizerischen Ordonnanzgewehres Modell 1889.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 23—25.)

B. unterzieht die Verletzungen, die 14 Personen durch die Schießerei eines wahnsinnigen Schützen erlitten (7 Tote), einer genauen Analyse (mit Beigabe der Krankengeschichten und Sektionsprotokolle). Die Einzelheiten eignen sich nicht zu einer kurzen Wiedergabe.

Wettstein (St. Gallen).

---

4) **W. Thiele. Zur Frage der Geschoßwirkung.** (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 324. 1913.)

Verf. wendet sich gegen einen M. O. gezeichneten Artikel in Nr. 6 der Zeitschrift f. d. gesamte Schieß- und Sprengstoffwesen 1911, in welchem gegen einen Vortrag Kaiser Wilhelm II. »Über Geschoßwirkung« polemisiert und die große Bedeutung, die Kaiser Wilhelm der Rotation der Kugel und ihre Längsachse beimißt, als völlig unbegründet zurückgewiesen wird.

Unter Berufung auf seine Monographie über die Geschoßwirkung und die Arbeiten von Richter und Popoff weist Verf. nach, daß die Zahl der Umdrehungen des Geschosses beim Durchdringen eines Körpers bedeutend ansteigt, so daß die rotierende Wirkung des Geschosses seine Propulsivkraft erheblich übersteigen kann.

Die auf einer Berechnung der Umdrehungszahl des Geschosses beim freien Fluge begründeten Einwände gegen die praktische Wirkung der Rotationsbewegungen der Kugel um ihre Längsachse, werden dadurch hinfällig.

F. Michelsson (Riga).

---

5) **G. Stromberg. Über die Wirkung des Spitzgeschosses auf Grund der Ergebnisse beim Probeschießen und auf Grund von Beobachtungen beim Sturm von Adrianopel während des letzten bulgarisch-türkischen Krieges.** (Wojenno-med. journal Bd. CCXXXVIII. p. 22. 1913. [Russisch.])

In dem vorliegenden Berichte schildert Verf., der den Balkankrieg in der bulgarischen Armee vor Adrianopel mitgemacht hat, die von ihm beobachtete Wirkung des Spitzgeschosses, welches in diesem Kriege zum erstenmal praktisch erprobt wurde.

Nach seinen Erfahrungen, die übrigens mit den Ergebnissen beim Probeschießen, welche er eingangs ausführlich wiedergibt, vollkommen übereinstimmen, wird durch die große Anfangsgeschwindigkeit und lebende Kraft des Spitzgeschosses im Verein mit seiner großen Neigung sich zu überschlagen, die Explosivwirkung des Geschosses bedeutend gesteigert, besonders auf geringe Entfernungen. Die Zone der Explosivwirkung ist beim Spitzgeschoß erheblich größer, und schwere Verletzungen sind infolge der Neigung zum Überschlagen des Geschosses auch auf verhältnismäßig große Entfernungen häufiger. Der Prozentsatz an Toten ist besonders bei Kopf- und Rumpfschüssen gestiegen; die Knochenbrüche sind meist schwere Splitterbrüche; die Ausschußöffnungen sind häufig selbst bei Weichteilverletzungen ausgestülpt. Die Zuspitzung des Geschosses scheint die Infektionsgefahr nicht herabzusetzen, besonders wenn man die Häufigkeit von Querschlägen in Betracht zieht; außerdem bietet die Form des Geschosses keine Gewähr gegen Zerreißungen des Mantels. Vom Standpunkt der Humanität bedeutet das Spitzgeschoß also keinen Fortschritt, wohl aber vom kriegstechnischen Standpunkt, da es eine größere Zahl kampfunfähig macht. F. Michelsson (Riga).

---

6) **Consergue. La guerre des Balcans: organisation et fonctionnement du service de santé des armées coalisées.** (Arch. de méd. et de pharm. milit. 1913. August u. September.)

C. wurde vom französischen Kriegsministerium auf den Balkankriegsplatz entsandt. Die ausführliche Arbeit repräsentiert einen Bericht seiner bei den Serben, Bulgaren und Griechen gemachten Kriegserfahrungen. Der bulgarische und serbische Soldat wird als stark gebauter, abgehärteter Bauer, der griechische als mehr zart gebauter, an sich an Strapazen nicht sehr gewöhnter Mann geschildert. Die Bulgaren und Griechen waren mit dem Mannlicher-, die Serben und Türken mit dem Mausergewehr ausgerüstet, die Türken besaßen das unserem S-Geschoß ähnliche Spitzgeschoß von 7,65 mm. Auf den Hauptverbandplätzen und in den Feldlazaretten wurde fast gar nicht operiert, dem Evakuationslazarett wird die wichtigste Rolle bei der Behandlung der Verwundeten zugeschrieben. 10% der Kombattanten wurde verwundet, exponierte Truppenteile hatten naturgemäß einen höheren Prozentsatz. Die Anzahl der Toten betrug 8—12% der Verwundeten, die meisten Toten hatten Schädelschüsse. 90% waren durch Gewehrgeschosse, 9,5 durch Schrapnel- und Granatsplitter, 0,5 durch blanke Waffen verwundet. Das Spitzgeschoß machte oft nur punktförmige Einschußöffnungen, die Ausschußöffnung war selbst bei Knochenschüssen nicht erheblich größer, da Knochensplitter von dem Geschoß nach außen nicht mit fortgerissen werden. Lange Schußkanäle, Pendeln und Umdrehungen sowie Abweichungen im Körpergewebe wurden bezüglich der Gewehrgeschosse beobachtet. Kontusionen der Knochen wurden durch Granatsplitter und Schrapnels, aber niemals durch Gewehr-

geschosse erzeugt. Aneurysmen traten häufig nach Verletzungen der Blutgefäße auf, auf 1000 Verwundete kamen etwa 8—9 Aneurysmen, Nervenverletzungen waren selten. Infektionen fehlten fast immer, falls der Verwundete bald durch ein Verbandpäckchen verbunden wurde; meist saßen die Infektionen an den unteren Gliedmaßen. Auch Tetanus wurde selten beobachtet. Die Beobachtungen bezüglich der Kopf-, Brust- und Bauchwunden bestätigen das von anderen Autoren Beobachtete und in Referaten dieser Zeitschrift bereits Publizierte. Von 7 Wirbelsäulenverletzten starben 6.

Die Wichtigkeit des Verbandpäckchens wird hervorgehoben, die serbischen und bulgarischen ließen sich durch Zug an einem Faden schnell öffnen, was bei dem französischen (und auch deutschen Ref.) nicht der Fall ist. Vulnoplast, ein Heftpflaster, auf dessen Mitte Gaze fixiert ist, wurde häufig statt des Bindenverbandes verwandt, Jodtinktur ebenfalls. Bei Schädelwunden wurde nur operiert, wenn Infektion, Druck- oder Reizerscheinungen vorhanden waren. Durch intrakranielle Blutergüsse bedingte Druckerscheinungen wurden mit Erfolg durch Lumbalpunktion bekämpft. Bei Bauchverletzungen und Brustschüssen wurde in der Regel konservativ behandelt. Herhold (Hannover).

---

7) C. A. Pettavel (Bern). Chirurgische Erfahrungen aus dem Balkankriege. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 30.)

P. hält das individuelle Verbandpäckchen der Bulgaren nicht für zweckentsprechend. Er tritt für den Klebeverband ein. — Von seinen Einzelbeobachtungen seien 5 Fälle von schwerstem Tetanus erwähnt, die mit Magnesiumlösung behandelt wurden; 2 Heilungen nach je 5 Injektionen der 15%igen Lösung.

Wettstein (St. Gallen).

---

8) Zur Verth. Die tropische Schwärsucht. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1913. Hft. 15.)

Die als tropische Schwärsucht bezeichnete putride Wundinfektion sitzt vorzugsweise an den Füßen und Unterschenkeln. Sie besteht in anfangs umschriebener oberflächlicher Zellgewebsentzündung, die in die Tiefe fortschreitet, brandige Wundränder zeigt und die Kranken stark herunterbringt. Die Krankheit, die früher auf Kriegsschiffen häufig war, ist jetzt Dank den verbesserten hygienischen Verhältnissen auf den Schiffen seltener und kommt nur noch auf Auslandsstationen an Bord als Ulcus tropicum vor. Kleine mit Seewasser oder Sand verunreinigte Wunden bilden den Eingangsort für die Infektion; das an Bord gebräuchliche Barfußgehen begünstigt naturgemäß das Leiden. Die Krankheit wird für übertragbar gehalten, sie ähnelt in gewisser Beziehung dem früheren Hospitalbrand. Die Behandlung unterscheidet sich nicht von der anderer putrider Geschwüre, ätzende Mittel spielen eine große Rolle, Abwechslung im Heilverfahren ist oft nötig. Herhold (Hannover).

---

9) Lop. Un cas de filaire ou „ver de Guinée“. Traitement chirurgical. (Gaz. des hôp. 1913. Nr. 77.)

Ein aus den Tropen zurückkehrender Heizer hatte einen geschwollenen Fuß ohne stärkere Rötung, ohne wesentliche Schmerzen. Im Bereich des I. Metatarso-phalangealgelenks fand sich ein kleiner Abszeß, aus dem etwas blutiger Eiter kam. Von dieser Öffnung aus gelangte man auf rauhen Knochen.

Beim Freilegen des Knochens fand L. aus einem »fast mikroskopischen« Loche des Metatarsus I ein Stück eines lebenden Parasiten hervorragen. Es

gelang, den »nicht weniger als 1 m langen« Wurm herauszuholen, einen Medinawurm. Der Knochen wurde aufgemeißelt, sorgfältig ausgeräumt und mit Formol desinfiziert.

Ein Jahr später war Pat. gesund. V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

10) Pfahler. Weiteres zur Frage „Über die Veränderlichkeit des Brennflecks der Röntgenröhre und eine einfache Methode, eine scharf zeichnende Röhre auszuwählen.“ (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Verf. entgegnet auf die abfällige Kritik Prof. Walter's, daß seine Methode, die Veränderlichkeit des Brennflecks mittels eines starken Drahtkreuzes über einem fluoreszierenden Schirme zu prüfen, unzweifelhaft richtig sei, mit dem Magnetismus des Induktors nachweislich nichts zu tun habe und in Amerika vielfach geübt werde. Gaugele (Zwickau).

11) Rosenthal (Leipzig). Die Lilienfeld'sche Röntgenröhre. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

In Bd. XVIII, p. 256—263 der Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen wurde vor Jahresfrist bereits die Lilienfeld'sche Röhre eingehend beschrieben. Sie ist seitdem dauernd an dem chirurgisch-poliklinischen Institut der Universität Leipzig angewendet und erprobt worden, was die Notwendigkeit einiger Änderungen erwies. Nach den beiliegenden Röntgenogrammen zu urteilen, arbeitet die Röhre jedenfalls vorzüglich, jedoch erscheint die nötige Anlage — der Betrieb der Röhre erfordert drei Stromquellen — kompliziert und kostspielig zu sein. Gaugele (Zwickau).

12) Dessauer (Frankfurt a. M.). Versuche über die harten Röntgenstrahlen. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Seine Versuche, über die Verf. schon einmal kurz in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 13 und ausführlich im Archiv für physikalische Medizin berichtete, scheinen Verf. zu folgenden Aufstellungen zu berechtigen: 1) »Eine Röntgenröhre gibt im allgemeinen für die hineingeleitete elektrische Energie einen größeren Anteil an harter Strahlung, wenn die Frequenz der Schläge herabgesetzt wird.« 2) »Eine Röntgenröhre gibt unter sonst gleichen Verhältnissen einen größeren Anteil an harter X-Strahlung, wenn die Stromdichte gesteigert wird, die während des Stromdurchgangs in ihr herrscht.« 3) »Die Röntgenröhre gibt einen größeren Anteil an harter Strahlung, wenn der Induktionsstoß abgekürzt wird.«

Gaugele (Zwickau).

13) Schütze (Berlin). Über das Luftkühlrohr „Stabil“. (Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 5.)

Die neue, von der Röntgenröhrenfabrik »Radiologie« Berlin konstruierte Röhre soll die Vorzüge der Luftkühlung mit denen der Wasserkühlung verknüpfen. Als charakteristische Eigenschaften des Stabilrohres rühmt Verf.: absolute Konstanz des Vakuum während selbst langer Belastungszeit infolge der intensiven Kühlwirkung, Bequemlichkeit und Einfachheit der Handhabung gegenüber den wassergekühlten Röhren, ausgezeichnete Bildqualität und vor allem lange Lebensdauer infolge ungemein langsamen Verbrauches. (Ref. kann diesen Angaben nur beistimmen.) Gaugele (Zwickau).

14) Hartung (Dresden). Über die Lebensdauer von Verstärkungsfolien. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Verf. hat Teile von sechs verschiedenen Folien mehr als 15 Stunden dem Röntgenlicht ausgesetzt und dabei festgestellt, daß die Heydenfolie auch nach der Bestrahlung noch eine bedeutend größere Verstärkungswirkung zeigte als die anderen Folien vor der Bestrahlung besessen hatten; auch scheint sie, nach den beiliegenden Proben zu urteilen, in ihrer Wirkung am wenigsten zurückgegangen und demnach praktisch fast unbegrenzt haltbar zu sein.

Gaugele (Zwickau).

---

15) Szilard (Paris). Über einen neuen Apparat für sämtliche Messungen der Radioaktivität. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Die Beschreibung des sinnreichen Instrumentes muß im Original nachgelesen werden. Der Apparat ist stets meßbereit und benötigt keinerlei Montage oder Regulierung. Die Ablesung erfolgt durch Beobachtung eines starren Zeigers, der sich direkt über einer festen Skala bewegt; sie ist so einfach wie bei einer Uhr. Der Apparat ist äußerst solide; seine Nadel kann mit der Hand berührt werden, ohne daß er dadurch irgend leidet. Diese Eigenschaften erlauben die Anwendung einer fixen Skala, welche ein für allemal empirisch geeicht wird.

Glimm (Klütz).

---

16) Klieneberger (Zittau). Durchleuchtung und Photographie. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Reiniger, Gebbert & Schall haben nach Mylius einen einfachen Apparat konstruiert, der es gestattet, eine Kassette 13 × 18 automatisch gegen einen Durchleuchtungsschirm 13 × 18 auszuwechseln. Diese sogenannte Photographie-Durchleuchtungskassette hat in Verbindung mit dem im Bd. XIX der Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen angegebenen schweren Stativ des Verf.s demselben gute Dienste geleistet bei Lungenspitzenaufnahmen, bei Hilusaufnahmen, bei Aufnahmen des Magenausgangs, und hält sie Verf. auch geeignet für Zwerchfell-, Herz- und Speiseröhrenröntgenographie.

Gaugele (Zwickau).

---

17) Sorge (Freiburg i. B.). Fremdkörperlokalisation vermittels Röntgenstrahlen. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Die Erkenntnis der Schwierigkeit, Fremdkörper exakt zu lokalisieren, ist fast ebenso alt wie die Anwendung der Röntgenstrahlen überhaupt. Verf. giebt einen erschöpfenden Überblick über die Methoden, die im Laufe der Jahre ersonnen worden sind zur Fremdkörperlokalisation und hebt als besonders einfach und dabei exakt diejenige Sechehaye's (1899) hervor, die in verschiedenen Punkten auch der neuen, ihr ähnlichen Methode Fürstenau's überlegen sei, indem erstere erlaube, genau senkrecht einzugehen, außerdem aber auch von jedem beliebigen Punkte aus. Es sind zwei Aufnahmen nötig, die unter Verschiebung der Röhre um 10 cm nach einer bestimmten Richtung bei absolut gleicher Lage des Objektes auf die gleiche Platte gemacht werden; darauf erfolgt die Berechnung. Verf. gibt an, daß insgesamt die Lokalisation nicht mehr als 20 Minuten in Anspruch nimmt. Im Laufe der Jahre seien an der chirurgischen Klinik zu

Freiburg nach der Methode Sechehaye's eine große Anzahl von Fremdkörpern lokalisiert und entfernt worden; Verf. teilt einige Krankengeschichten mit. Auch in den schwierigsten Fällen habe diese Methode nie versagt. Die Aufnahmen werden unter Benutzung einer gewöhnlichen Röhre ohne irgendwelchen Spezialapparat gemacht. Gaugele (Zwickau).

---

18) Geipel (Dresden). Cysticercus cellulosae in der Körpermuskulatur. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Im Carolahaus zu Dresden gelangte ein 42jähriger Mann zur Sektion, der 5 Tage nach der Einlieferung an tuberkulöser basaler Meningitis gestorben war. Außerdem fanden sich Solitärtuberkel im linken Kleinhirn, ausgedehnte Lymphdrüsentuberkulose im Mediastinum, sowie eine chronische Miliartuberkulose. Vor 13 Jahren waren am ganzen Körper kleine Knötchen aufgetreten, die im Laufe der Jahre zum Teil wieder verschwanden. Es handelte sich um verkalte Cysticerken, und zwar um Cysticercus cellulosae, die Finne der Taenia solium. Diese saßen nicht nur in der Fascie, sondern allenthalben in der Muskulatur, und zwar entlang der Faserung des Muskels angeordnet. Die inneren Organe waren völlig frei mit Ausnahme einer einzigen verkalkten Finne in der Hinterwand des linken Ventrikels. Was die Zahl anbetrifft, so fanden sich z. B. im linken Oberschenkel 198 Stück, darunter 37 große; die Größe schwankt von der Kuppe einer Stecknadel bis zu 2 cm Länge. Die beigegebenen Röntgenbilder lassen die Anordnung der Finnen gut erkennen. Gaugele (Zwickau).

---

19) Klieneberger (Zittau). Kasuistische Mitteilungen. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

»Zur Diagnostik der Miliartuberkulose« veröffentlicht Verf. die Lungenröntgenogramme eines 2jährigen Kindes mit gewöhnlicher disseminierter Lungentuberkulose, bei dem von einer geplatzten kleinen Kaverne aus diffuses Hautemphysem entstanden war. Die Bilder ähneln denjenigen bei Miliartuberkulose, was differentialdiagnostisch von Wichtigkeit sein dürfte.

»Zur Diagnostik von Uretersteinen« empfiehlt Verf. in zweifelhaften Fällen Aufnahmen in Intervallen vorzunehmen, wodurch die Verschieblichkeit nicht eingekeilter Steine sich röntgenographisch nachweisen läßt. »Bei einer Beobachtung eines linkseitigen Uretersteines (chirurgische Entfernung) ergab der Vergleich der Radiogramme nach zwei Koliken, die zeitlich 5 Wochen auseinanderlagen, daß der Stein in diesem Zeitraum um die Breite eines Lendenwirbels vorgerückt war.« Gaugele (Zwickau).

---

20) Schmidt (Berlin). Spätschädigungen der Haut und innerer Organe nach therapeutischer Röntgenbestrahlung. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 32.)

Bei der Deutung der Hautatrophien nach Röntgenbestrahlung muß zwischen der Schädigung der Hautzellen und der Schädigung der Hautgefäße unterschieden werden. Hat die Schädigung der Hautzellen einen bestimmten Grad erreicht, so reagiert die Haut darauf mit einer reaktiven Hyperämie (Röntgenerythem). Hat die Schädigung der Hautgefäße, und zwar besonders der tiefer gelegenen, einen bestimmten Grad erreicht, so kommt es zu Ernährungsstörungen der Haut, die sich dann in einer Atrophie und Erweiterung der Kapillaren dokumentiert. Nach Applikation größerer Dosen harter filtierter Röntgenstrahlen können gelegentlich Monate bis $1^1/_2$ Jahre nach Abschluß der Röntgenbehandlung Ulzerationen

der Haut auftreten, ohne daß Röntgenerytheme vorausgegangen sind und ohne daß die Haut atrophisch geworden ist. Äußere Reize und ungünstige Zirkulationsverhältnisse scheinen das Auftreten der Spätulzerationen zu begünstigen. Auch an inneren Organen, besonders am Magendarmkanal, sind Spätschädigungen nach Applikation großer Dosen harter, filtrierter Strahlen möglich. In der Röntgentiefentherapie ist daher die Intensivbestrahlung im allgemeinen zu verwerfen. Die Dosen sollen nicht größer gewählt werden, als für den gewünschten Effekt unbedingt erforderlich ist, auch wenn dann diese Wirkung nicht so rasch erreicht wird. Deutschländer (Hamburg).

---

21) Albers-Schönberg (Hamburg). Der Kampf um die Röntgentherapie in den allgemeinen Krankenhäusern. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Dem Bestreben, die Therapie aus den Händen des ausgebildeten Röntgenologen zu nehmen und dem Chirurgen, Gynäkologen oder Dermatologen zu übergeben, tritt Verf. auf das entschiedenste entgegen, indem er hervorhebt, daß die Röntgentherapie eine gründliche röntgenologische Ausbildung erfordere und vorherige technisch-diagnostische Übung. Zudem arbeite ein zentralisierter Betrieb unendlich viel billiger als ein dezentralisierter. Verf. erteilt den Krankenhausröntgenologen den Rat: »Die Röntgentherapie dem Fachmann. Festhalten am Zentralisationsbetrieb in den allgemeinen Krankenhäusern. Innige und dauernde Fühlung mit der Klinik und der pathologischen Anatomie.«

Gaugele (Zwickau).

---

22) Klieneberger (Zittau). Die Behandlung der Leukämie. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Verf. stellt die größtenteils bereits wieder verlassenen Behandlungsarten der Leukämie zusammen, von denen er keine befriedigenden Resultate zu erzielen vermochte. Die Röntgentherapie scheint ihm, trotz mancher Nachteile, die berufenste Methode. Verf. vermochte mittels Röntgenbestrahlungen den tödlichen Ausgang wenigstens Monate und Jahre, in einem Falle 7 Jahre hinauszuschieben. Seine Methode ist die folgende: Bei Myelämie wird die Milzgegend bestrahlt, bei der Lymphämie sämtliche Drüsengeschwülste. »Die Strahlungen, die in Betracht kommen, müssen eine Funkenschlagweite von 8—14 cm, eine Stromstärke von $^1/_2$—1 Milliampère, eine Durchdringungsfähigkeit von 5—8 Walter (Fokus-Hautdistanz mindestens 30—40 cm) besitzen.« Bei täglicher Bestrahlung von 10—20 Minuten verabfolgt Verf. eine Erythemdose und bestrahlt noch nach 3—4 Wochen von Zeit zu Zeit ambulant. »Von Zeit zu Zeit Intensivbestrahlungen (Erythemdosen), interkurrent Bruchteile von Erythemdosen scheinen die günstigste Chance für längere Lebensdauer der Erkrankten zu bieten.« Der neuerlich empfohlenen Thorium X-Therapie steht Verf. noch abwartend gegenüber, obgleich er sich von ihr für die zukünftige Behandlung der Leukämie einiges verspricht.

Gaugele (Zwickau).

---

23) Z. Wickham u. Degrais (Paris). Die Verwendung des Radiums bei der Behandlung der Hautepitheliome, der Angiome und der Keloide. (Handbuch der Radiumbiologie u. Therapie von Lazarus [Berlin]. Wiesbaden, Bergmann, 1913.)

Die Erfolge der Franzosen sind bei oben genannten Erkrankungen glänzende zu nennen!

Der Satz erscheint außerordentlich wichtig: »Man darf sich des Radiums nicht bedienen, ohne durch lange Erfahrung mit allen Feinheiten und Indikationen vertraut zu sein, welche die verschiedenen Methoden und Techniken erfordern«. »Auflegen« genügt eben nicht allein, jeder einzelne Fall bedarf eingehendsten Studiums und individuellster Behandlung! Die Mißerfolge der Radiumbehandlung sind sicher häufig in unvollkommener Technik zu suchen; dies zu betonen scheint bei den momentan etwas ungünstiger klingenden Urteilen über Radium und Mesothoriumbehandlung am Platze zu sein, zumal man aus vorliegender interessanter Arbeit sehen kann, welch große Erfolge selbst in vorgeschrittenen Fällen erzielt werden können. Ref.). Der Arbeit beigegebene Photographien illustrieren trefflich das Erreichte. Sehrt (Freiburg).

---

24) A. Aimes (Montpellier). Le traitement des brulures par l'héliothérapie. (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 88.)

Zwei verbrannte Kinder. Das eine hatte eine 6×10 cm große Wunde am Fußrücken. Dem anderen war der linke Oberarm und die linke Thoraxhälfte verbrannt. Dieses wurde im Oktober in 35 Sitzungen, die bis zu 7 Stunden dauerten, geheilt bis auf die Achselhöhle. Der Fußrücken heilte in 10 Sitzungen von $^1/_4$ Stunde bis zu einem Tage.

Es soll mit kurzen Sitzungen begonnen werden. Die Sonne soll den Körper direkt treffen, ohne Zwischenschaltung von Glas, Salben u. dgl. Der Kopf muß geschützt werden. (Wie vorsichtig man sogar mit unserem durch Rauch und Dunst sich mühsam durchquälenden Sonnenlicht sein muß, bewies mir folgender Fall. Eine Pat. mit Lupus an den Beinen wurde im Sommer zirka 2 Stunden der Sonne ausgesetzt. Es war die erste Sitzung. Die Folge war ein schwer benommener Allgemeinzustand, 41° Temperatur und ein intensives Erythem. Ref.) V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

---

25) Albert E. Stein (Wiesbaden). Die Verwendung der Diathermie bei chirurgischen Erkrankungen. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1913. Nr. 16.)

Die Diathermie ist deshalb ein so wesentlicher Fortschritt für die Medizin, weil sie die Wärme im Körper selbst an der Stelle der Erkrankung erzeugt. Vor allem sind es chronisch-rheumatische Zustände, welche ein dankbares Feld für diese Behandlung abgeben. Die Besserung ist auf die Aufsaugung von Exsudaten und vielleicht auch auf die Vernichtung der Krankheitskeime durch die Hitze zurückzuführen. Auch der akute Gichtanfall und die chronisch-gichtischen Erkrankungen werden durch die Diathermie sehr günstig beeinflußt. Bei der Arthritis deformans hat sich die Kombination der Diathermie mit der Radiumbehandlung bewährt. Gute Einwirkung der Diathermiebehandlung sah S. ferner noch bei Pseudarthrosen, traumatischen Gelenkversteifungen, chronischen und akuten Entzündungen des Periosts, der Bursitis calcarea, der Periarthritis humeroscapularis und der Prostatitis.

Die Anwendung der Diathermie zu operativen Zwecken und in Form der Forest'schen Nadel ist durch ihre Tiefenwirkung ausgezeichnet und eignet sich deshalb besonders zur Entfernung von Geschwülsten, Stichelung von Furunkeln und zur Epilation. Gutzeit (Neidenburg).

---

26) G. B. Berlatzki. Zur Frage von der Behandlung der Verbrennungen mit Amidoazotoluol. (Praktitscheski Wratsch 1913. Nr. 31 u. 32.)

Acht Fälle mit 8%iger Amidoazotoluol-Vaselinsalbe behandelt. Die Salbe befördert die Epithelisation, besonders bei reinen Granulationen. Sie besitzt desinfizierende Eigenschaften und hilft Eiterung zu bekämpfen. Selbst große Hautdefekte heilen rasch und unterscheiden sich dann nicht von gesunder Haut. Bei Verbrennungen jeden Grades und jeder Größe muß man die Salbe versuchen, bevor man zur Hauttransplantation schreitet, oder wenn letztere mißlungen ist.

Gückel (Kirssanow).

---

27) Burnham. Hexamethylenamine in surgery. (Med. record New York 1913. Juli 5. Vol. LXXXIV. Nr. 1.)

Die Bedeutung des Urotropin für die Chirurgie ist immer mehr im Wachsen. Therapeutisch und prophylaktisch spielt es bereits eine große Rolle für die Chirurgie des Urogenitaltraktus. Seine grundsätzliche Anwendung vor jeder Operation und instrumentellen Maßnahme (Katheterismus usw.) am Genitaltraktus wird empfohlen. Bei Blasenstein versagt es, hat aber prophylaktischen Wert. Da es in der Meningealflüssigkeit erscheint, ist es bei jeder komplizierten Schädelfraktur zu verwenden und bei allen Operationen an der Dura, ebenso überall, wo es sich um Komplikation einer Meningitis handelt, u. a. auch bei Mastoiditis und allen Ohreiterungen. Vereinzelt sind auch schon Heilungen voll entwickelter eitriger Meningitis durch Urotropin berichtet worden. Dazu sind ganz große Dosen nötig. Sein Auftreten in der Galle berechtigt auch zur Verwendung von allen Gallenblasenoperationen; bei infektiöser Cholangitis ist es problematisch.

Es tritt auch im Sputum, im Blut, im Speichel, in der Flüssigkeit von Herpesblasen auf, vermutlich auch in Pleura- und Peritonealexsudaten und bei Synovitis in den Gelenken. Daraus ergibt sich ein Ausblick für seine weitere Verwendung.

Um therapeutisch auf die Meningen und die Gallenblase zu wirken, sind ganz hohe Dosen nötig, 12—20 g pro Tag in schweren Fällen; prophylaktisch genügen ca. 2 g. Vereinzelt ist Idiosynkrasie gegen das Mittel beobachtet, die sich in schnell vorübergehender Hämaturie äußert; im übrigen wird es auch in hohen Dosen gut vertragen und, da geschmacklos, leicht genommen. Urotropin muß möglichst frühzeitig gegeben werden, in genügender Dosis und gut gelöst.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

28) Ed. Menne. Die konservativen Behandlungsmethoden der chirurgischen Tuberkulose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 357.)

Text eines vom Verf., Spezialarzt und Krankenhausdirigent in Kreuznach, im Tuberkulosefortbildungskurs der Akademie in Düsseldorf gehaltenen Vortrages. M. gibt einen Überblick über die gesamten modernen konservativen Methoden zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulosen. Zunächst auf die Wichtigkeit einer geeigneten Ernährung hinweisend, bespricht er die Heilwirkungen des Lichtes, die bei der einfachen Liegekur benutzt werden, und wobei die verschiedenen Farbenstrahlen des Spektrum ihre verschiedene physiologische Funktion entfalten. Als Ersatz des Sonnenlichtes wird die künstliche Höhensonne mit Hilfe der Quarzlampe gewürdigt, ferner das Kohlenbogenlicht und die Be-

strahlung mit Röntgenlicht; hieran schließt sich Besprechung der Behandlung mit Soolbädern, Soolwasserinhalationen, Radiumpräparaten, desgleichen die Anwendung der Bier'schen Hyperämie, sei es durch Stauung, sei es durch Suktion mit Gummibällen (bei Fisteln usw.), die Behandlung mit den verschiedenen Tuberkulinpräparaten, sowie chemischen Medikamenten, Kupfersalzen, Lezithin, Einreibung mit Schmierseife oder Sudian, Applikation von Jodoformglyzerin, Kampferphenol, Kreosot, Wismutpaste usw. Der Vergleich aller dieser konservativen Heilmethoden mit der operativen hinsichts ihrer Resultate fällt keineswegs zum Nachteil der ersteren aus. M. hält für wichtig, in der Praxis soweit irgend möglich ein jedes Heilverfahren zu seinem Rechte kommen zu lassen und die verschiedenen Methoden von Fall zu Fall passend zu kombinieren. Wenn es ein Übelstand ist, daß die konservativen Methoden höhere Kosten an Zeit und namentlich Geld vernotwendigen, wird es Aufgabe der Invaliditäts- und sonstigen Versicherungsanstalten sein, für Aufbringung der Geldmittel Sorge zu tragen und ähnlich wie Lungenheilstätten so auch Heilanstalten für chirurgische Tuberkulosen ins Leben zu rufen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

29) F. de Quervain (Basel). Die Pflichten der Gegenwart gegenüber den chirurgischen Tuberkulosen. Vortrag, gehalten am 9. V. 1913 zu Basel. 29 S. Basel, Benno Schwalbe, 1913.

Der Tenor dieses außerordentlich interessanten Vortrags ist: Die Bedeutung der Sonnenbehandlung der Tuberkulose ist eine übergroße! Um einzelnes herauszugreifen: in Berk, dem unter des Chirurgen Menard stehenden, am Meere gelegenen Sanatorium heilen unter Sonnenbehandlung die meisten chirurgischen Tuberkulosen der Kinder unoperiert aus! — Die Heilwirkung des Sonnenlichts liegt vor allem in einer Allgemeinkräftigung des Körpers, der ja an und für sich die Tendenz hat, die tuberkulöse Erkrankung auszuheilen (die meisten Menschen haben bekanntlich in ihrem Leben mal irgendeine Tuberkulose durchgemacht). Nicht geeignet für Sonnenbehandlung sind Fälle, in denen es schon zur Amyloiddegeneration gekommen ist, weiter Mischinfektionen, ältere Leute. Vor allem eignen sich Patt. mit Wirbelsäule-, Becken-, Hüftgelenkstuberkulosen, ferner ein guter Teil von Bauchfell-, Darm- und beiderseitigen Nierentuberkulosen und überhaupt Patt. mit mehrfacher Tuberkulose. Leichte chirurgische Tuberkulosen, die lokal sind, soll man operieren, da sie so schneller geheilt werden als unter einer Sonnenbehandlung, die eine größere Zeit beansprucht, aber ebenso sicher wirkt. — Die Höhensonne ist nach allen Erfahrungen die wirksamste. De Q. verlangt Einrichtung von Höhenstationen für Sonnenbehandlung. — Aber auch im Flachlande soll bei Krankenhausbauten immer in Zukunft eine Terrasse für Sonnenbehandlung angegliedert werden. — Röntgenstrahlen können in gewissem Maße die Sonnenstrahlen ersetzen. Sehrt (Freiburg).

---

30) Jochmann (Berlin). Über Immunotherapie (Serumtherapie, Vaccinationsbehandlung und Chemotherapie). (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1912. Nr. 21.)

Die zweckentsprechendste Serumbehandlung des Tetanus ist die Kombination der intralumbalen Injektion mit der subkutanen. J. empfiehlt in jedem Falle von Tetanus zunächst die intralumbale Einspritzung von 100 A.-E., die unter Umständen noch mehrfach zu wiederholen ist, und rät gleichzeitig subkutan oder intramuskulär in die Umgebung der Wunde täglich 100 A.-E. zu injizieren.

Bei der Serumbehandlung der Diphtherie wird die intramuskuläre Einverleibung großer Dosen bevorzugt wegen der rascheren Resorption und Wirksamkeit. Schon bei mittelschweren Fällen steigt J. bis zu 6000 I.-E., die, wenn nötig, in den nächsten Tagen noch mehrfach verabfolgt werden können. Bei schweren Erkrankungen oder Fällen, die erst am 4. bis 7. Krankheitstage mit starker Membranbildung im Rachen zur Behandlung kommen und vorher kein Serum erhalten haben, gibt J. sofort intravenös 6000 bis 8000 I.-E. Schwer toxischen Kranken führt er ebenfalls intravenös 8000—9000 I.-E. ein und wiederholt diese Gabe am gleichen oder nächsten Tage mehrfach. Gutzeit (Neidenburg).

---

31) Hiss and Dwyer. Clinical studies on the curative action of leucocyte extracts in infective processes. (Medical record. New York 1913. Vol. LXXXIV. Nr. 11. September 13.)

Bericht über sehr günstige Resultate der Behandlung von 148 Erysipelfällen, wovon neun mitgeteilt werden, mit Injektionen eines sterilen Extrakts von Leukocyten. Das Material stammt aus der Pleura von Kaninchen, steril erzeugt durch chemische Reizung. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

32) G. Lagana. Il valore del clistere preventive sui sintomi d'anafilassi. (Policlinico, sez. prat. XX. 21. 1913.)

Eine Nachprüfung der von Besredka empfohlenen rektalen Seruminjektion zur Vermeidung der Anaphylaxie ergab, daß die Injektion den anaphylaktischen Shock nicht abschwächen konnte, wenn dieser durch intravenöse Seruminjektion bedingt war. Bei endozerebraler Injektion wurde durch die vorausgegangene rektale Applikation die Mortalität verringert und die Anaphylaxie abgeschwächt. Das präventive Klistier kann allein Shock und Tod sensibilisierter Tiere bedingen.

Ganz analog zeigte die rektale Tuberkulinapplikation keinen Einfluß auf die Wirkung subkutaner Injektion. M. Strauss (Nürnberg).

---

33) Pellegrini. La disinfezione della cute coll' alcool clorato. (Rivista ospedaliera 1913. Juli 31. Vol. III. Nr. 14.)

Verf. verwendet zur Desinfektion seiner Hände und des Operationsfeldes den Chloralkohol, der durch Einleiten von Chlorgas in Alkohol oder denaturierten Spiritus dargestellt wird. Die Hände wurden 7—8 Minuten mit dem Chloralkohol, dann noch 2 Minuten mit reinem Alkohol, das Operationsfeld nur mit dem Chloralkohol gewaschen. Die Heilresultate waren sehr gute, Reizungen der Haut traten niemals ein. Auch Gummihandschuhe vertragen Waschungen mit Chloralkohol sehr gut, von den Händen läßt sich anklebendes Blut leicht durch Chloralkohol entfernen. Verf. hält die Desinfektion der Haut durch dieses Mittel der Grossich-schen Jodmethode für überlegen. Herhold (Hannover).

---

34) H. Köhler. Desinfektion des Operationsfeldes mit Thymolalkohol. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1913. Hft. 16.)

Zur Desinfektion des Operationsfeldes wird auf der Greifswalder Klinik 5%iger Thymolspiritus (Alkohol 60%) nach Fritz König verwandt, der erste Thymolanstrich 10 Minuten, der zweite 2—3 Minuten vor Beginn der Operation wie bei der Jodtinkturdesinfektion. Vor der letzteren hat er die nachfolgenden Vorteile: 1) Hautreizungen und Ekzeme sind selbst am Damm und Hodensack selten. 2) Bei Kropf und Basedow fällt die Jodresorption fort. 3) Thymolalkohol ist

farblos und greift die Wäsche nicht an. 4) Thymolalkohol ist billiger als Jodtinktur und unbegrenzt haltbar. Die Heilresultate waren bei Anwendung des Thymolalkohols auf der Greifswalder chirurgischen Klinik vorzüglich.

Herhold (Hannover).

---

35) E. Marquis (Rennes). La désinfection exclusive de mains par l'alcool sans lavage ni savonnage préalables. (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 2 u. 3.)

M. berichtet über die Ergebnisse eingehender Untersuchungen und klinischer Erfahrungen mit der ausschließlichen Alkoholdesinfektion der Hände und Arme des Operateurs. Nach seiner Meinung verhindert das vorhergehende Waschen nur das Eindringen des Alkohols, weil der Seifenschaum die Hautdrüsenmündungen verlegt. Die Haut wird unnütz aufgeweicht und die Konzentration des angewandten Alkohols vermindert. Bakteriologische Proben nach reichlicher Infektion der Hände mit einem Gemenge von Pyocyaneus, Faecalis alcaligenes und Bakterium coli ergaben, daß nach 10 Minuten langem Reiben mit Alkoholtupfern nur sehr wenige oder gar keine Keime von den in Bouillon oder Gelatine übertragenen Epithelschuppen oder durch die Unternagelräume geführten Fäden wuchsen, trotzdem vor der Desinfektion bis 120000 Keime aufgingen. Bei der sehr strengen Methode von Reverdin und Massol: Abspülen der mit einem Gemenge von Strepto- und Staphylokokken und Colibakterien infizierten Hände unter 4 Minuten langem Reiben in einer $^1/_2$ Liter Bouillon, waren unter 100 Versuchen nur 35 positiv.

Alkohol von hoher Konzentration wirkt energischer, weil er am tiefsten in die Haut dringt. Durch Lichtreduktion von beigemischter Höllensteinlösung oder Niederschlag von Jodsilber durch Nachbehandlung der Hände mit Jodkalialkohol wurde die Durchdringung des ganzen Stratum corneum bis zum Stratum lucidum mit Alkohol und das Eindringen in die Haarfollikel nachgewiesen. Schwächerer Alkohol dringt nur in die oberen Lagen der Hornschicht ein, ebenso Alkohol beliebiger Konzentration bei kurzer Einwirkung, unter 6 Minuten.

Nach der reinen Alkoholdesinfektion bleiben die Hände 15 bis 20 Minuten steril. Die gleichen Wirkungen wie der reine Alkohol hat der denaturierte Spiritus. Vergleichende Versuche mit der Desinfektion nach der üblichen Fürbringerschen Methode ergaben weit ungünstigere Resultate.

Am wirksamsten ist das Abreiben der Hände mit Alkoholtupfern. Das gegenseitige Reiben der Hände genügt nicht. M. benutzt bei der Operation 90%igen Spiritus. Durch sein tiefes Eindringen verwandelt er die Haut in eine sterile Decke. Um die Haut nicht aufzuweichen, wird auf die Hände gelangtes Blut nur durch Abspülen mit Sodalösung oder Wasserstoffsuperoxyd entfernt. Kurzer klinischer Bericht über 71 aseptische Operationen.

M. stellt die reine Alkoholdesinfektion der Hände des Chirurgen wegen ihrer Wirksamkeit, Schnelligkeit und Einfachheit der Desinfektion des Operationsfeldes nach Grossich an die Seite. Sie schont außerdem außerordentlich die Hände.

Gutzeit (Neidenburg).

---

36) Kutscher (Berlin). Über die Händedesinfektion mit Bolusseife und -paste nach Liermann. (Berl. klin. Wchschr. 1913. Nr. 14.)

Die Versuche mit Bolusseife und -paste ergaben keine besonders guten Resultate. Die Alkoholdesinfektion ist jedenfalls dem Bolusverfahren überlegen.

Glimm (Klütz).

---

37) E. Marquis (Rennes). Le sublimé en chirurgie. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 7.)

Über die Wirksamkeit des Sublimats in der Chirurgie fehlen seit den letzten 20 Jahren grundlegende Untersuchungen. M. hat die Zeit geprüft, welche nötig ist, um mit 1°/₀₀igen Lösungen nicht nur das Wachstum der Streptokokken, Staphylokokken und des Bakterium coli zu hemmen, sondern die genannten Bakterien auch wirklich abzutöten. Es wurde Sorge getragen, daß vor der Beschickung der Nährböden überschüssiges Sublimat durch Schwefelammonium neutralisiert wurde. Das ist wichtig, weil auch in Wunden das Sublimat durch Verbindung mit den Eiweißstoffen des Blutes und der Gewebe sofort unwirksam wird. Bei dieser Versuchsanordnung wurden in Bouillonkulturen Streptokokken erst nach einstündigem Verweilen, Staphylokokken nach 30 Minuten, Bakterium coli nach 45 Minuten sicher abgetötet. Jodtinktur und Alkohol hatten dieselbe Wirkung in einer Minute, wenn sie mit Natriumhyposulfit oder Wasser neutralisiert wurden. Zur sicheren Abtötung der genannten Keime auf mit ihnen bepinselter Kaninchenhaut brauchte das Sublimat 24—36 Stunden, die Jodtinktur 8—25 Minuten. M. wies auch nach, daß das Blut das Sublimat ebenso unwirksam macht wie eine chemische, neutralisierende Substanz. Ließ er 1°/₀₀ige Sublimatlösungen auf Staphylokokken, Streptokokken oder Coli einwirken und übertrug sie nach einer gewissen Zeit auf Bouillon, der defibriniertes Blut, 10 Tropfen auf 100 ccm, zugesetzt war, so erhielt er ein ganz ähnliches Ergebnis wie bei Neutralisierung mit Schwefelammonium. Es betrug dann die zur Abtötung notwendige Zeit für Staphylokokken 40 Minuten, für Streptokokken 50 Minuten, für Colibakterien 45 Minuten. Auch gewisse Bakterien selbst machen das Sublimat unwirksam. So wird es z. B. durch Kommabazillen zu Kalomel reduziert.

Die Penetrationskraft des Sublimats durch Tiermagen, Zwerchfell, Haut und Kollodiumbeutel ist gleichfalls viel geringer als die des Alkohols, der Jodtinktur und der Karbolsäure. Sie ist praktisch gleich Null. Die kräftige antiseptische Wirkung auf oberflächlich gelagerte Bakterien ist nur eine scheinbare. Das Sublimat bildet mit dem Eiweiß der Bakterien eine sie abschließende Hülle. Wird diese durch Schwefelammonium oder Blut unwirksam gemacht, so können die Bakterien wieder wachsen. Es fand nur eine Wachstumshemmung statt.

M. erklärt deshalb das Sublimat für das von allen gebräuchlichen Desinfektionsmitteln am wenigsten eindringende und bakterientötende.

Gutzeit (Neidenburg).

---

38) T. Sheltonoshski. Über Gummihandschuhe. (Chirurgia Bd. XXXIV. p. 72. 1913. [Russisch.])

Auf Grund von bakteriologischen Untersuchungen, die ein negatives Resultat ergaben, empfiehlt Verf., die Gummihandschuhe durch Einlegen in Alkohol zu sterilisieren, da dieses Verfahren bei Verwendung von denaturiertem Spiritus billig ist und die Handschuhe mehr schont als die Sterilisation in strömendem Dampf oder durch Kochen.

Am Tage vor der Operation werden die Handschuhe sorgfältig in Seifenwasser gewaschen, mit gekochtem Wasser abgespült und mit sterilen Tüchern abgetrocknet, worauf sie auf 15 bzw. 30 Minuten in ein geräumiges Gefäß mit denaturiertem Alkohol gelegt werden, je nachdem ob die Handschuhe vorher nur zu aseptischen oder eitrigen Operationen benutzt worden waren. Nach der Bearbeitung mit Alkohol werden die Handschuhe abgetrocknet und reichlich mit sterilem Talk

von innen und außen eingepudert und, in steriles Papier eingeschlagen, bis zum Gebrauch aufbewahrt. Für die Vorbereitung der Hände des Operateurs erscheint Verf. die Ahlfeld'sche Methode beim Gebrauch von Gummihandschuhen am zweckmäßigsten, da sie am wenigsten die Haut reizt und eine energische aktive Hyperämie der Haut hervorruft, weshalb die Hände nach der Desinfektion warm und trocken sind und daher nur wenig in den Handschuhen schwitzen, wodurch der »Handschuhsaft« verhältnismäßig unschädlich wird.

F. Michelsson (Riga).

---

39) J. A. Ssobolew. Über freie Fascienplastik. (Ruski Wratsch 1913. Nr. 31.)

24jährige Frau, Bauchbruch nach Messerwunde. Bruchring 15 × 8 cm groß. Tuberkulose. Es wurde ein 20 × 12 cm großes Stück der Oberschenkelfascie transplantiert. Glatte Heilung. Tod nach $2^1/_2$ Monaten an Lungentuberkulose. Die Fascie war so vollkommen angeheilt, daß ihre Grenzen nicht zu sehen waren (2 Figuren).

Gückel (Kirssanow).

---

40) Lewis Thatcher. Congenital defect of abdominal muscles, with anomaly of urinary apparatus. (Edinburgh med. journ. 1913. Vol. XI. Nr. 2. August.)

Die Mißbildung fand sich bei einem männlichen Kinde gesunder Eltern. Es ging mit 3 Monaten plötzlich an Bronchopneumonie zugrunde. Der Bauch war ein schlaffer, faltiger Sack, in seinen vorderen Partien ohne jede Spur von Muskulatur (mikroskopische Untersuchung!), in welchem sich die mächtig dilatierte, hypertrophische Blase befand. Deren Scheitel war durch einen kurzen Urachus nahe am Nabel fixiert. Die Blase lag dadurch in weiter Ausdehnung der vorderen Bauchwand unmittelbar an. Hydronephrose mäßigen Grades bestand beiderseits, beide Harnleiter waren dilatiert. Ein Abflußhindernis fand sich nicht. — Verf. fand in der Literatur 13 analoge Fälle beschrieben, alle männlichen Geschlechts. Bei allen fand sich wie hier die mächtige Dilatation der Blase. Wahrscheinlich ist diese die Ursache des Muskeldefektes. nicht umgekehrt der Muskeldefekt Ursache der Dilatation.

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

41) J. Sasaki. Vergleichende Studien über Nahtverstärkungswert des ungestielten Peritoneal- und Mesenteriallappens. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 62.)

Aus der Wilms'schen Klinik in Heidelberg hervorgegangene Arbeit. Der japanische Verf. hat in 37 Hundeexperimenten Darmresektionen bzw. Darmanastomosen, auch Appendektomien oder Darmnähte bei künstlich hergestellten Magengeschwüren vorgenommen, wobei teilweise absichtlich eine Serosanaht unterlassen und dann die Nahtstellen mit ungestielten Lappen vom Bauchfell, Gekröse oder Netz gedeckt wurde. Diese Lappen wurden rund um die Darmnahtstellen auf die Därme genäht; sie stammten meist von demselben Tiere, einzelne auch von anderen Tieren. Die Resultate waren im ganzen, was die Anheilungsfähigkeit der Lappen betrifft, recht günstig. Nur ein kleiner Teil der Tiere ging durch Nahtinsuffizienzen oder Störung der Kotpassage ein, auch homoioplastische Lappen blieben teilweise erhalten. Doch zeigten sich die Bauchfell- und Gekröselappen

zu Nahtverstärkungszwecken ungleich besser geeignet als Netzlappen. Abgesehen davon, daß das Netzgewebe sich nicht so gut dem Darme aufpflanzen läßt, ist auch sein Fettgehalt störend. Der Hauptgrund für die schlechtere Verwertbarkeit des Netzlappens besteht aber in seinem Mangel an elastischem Gewebe. Die nähere histologische Untersuchung der Operationspräparate ergibt, daß die aufgenähten Bauchfell- und Gekröselappen (deren elastisches Gewebe sich durch Orcein- usw. Färbung schön markiert), sich in einer kontinuierlichen starken Schicht auf die Darmnahtstelle auflegen und an diese fest anwachsen, auch in den Fällen, wo die Darmnaht unvollkommen ist, bzw. dort, wo absichtlich die (Lembert'sche) die Serosamuscularis mitfassende Naht unterlassen worden war (vgl. etliche dies schön illustrierende Figuren). Dem entsprechend wurden umgekehrt schlechte Resultate, d. h. Nahtinsuffizienzen bzw. Perforationen bei Verwendung von Netzlappentransplantation gefunden. Die gesetzten Peritonealdefekte fanden sich bei gut geheilten Fällen auch dort, wo eine Zusammennähung von deren serösen Rändern unterlassen worden war, ausgeglichen bzw. regeneriert. Für klinischen Gebrauch werden sich demgemäß Transplantationen von Wand-, Bauchfell- oder Mesenteriallappen ausnutzen lassen und erscheinen eines Versuches wert in Fällen, wo eine Magen- oder Darmnaht sich nicht ganz verläßlich ausführen ließ, oder bei starker Spannung der gelegten Nähte, Serosadefekten usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

42) **Th. Hausmann (Rostock). Die topographische Gleit- und Tiefenpalpation des Verdauungsschlauches und ihre Ergebnisse.** (Deutsches Archiv für klin. Med. 1912. Bd. CVIII. p. 429.)

43) **Th. Hausmann und J. Meinertz (Rostock). Radiologische Kontrolluntersuchungen, betreffend die Lagebestimmung des Magens und Dickdarms mittels der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation.** (Iid. p. 444.)

Nachdem H. in der ersten Arbeit noch einmal auf die Prinzipien und die Anwendungsweise und Möglichkeit der von ihm inaugurierten topographischen Gleit- und Tiefenpalpation näher eingegangen ist, werden in der zweiten Arbeit röntgenologische Kontrollversuche mitgeteilt; aus ihnen geht, wie die Verff. ausführen, hervor, daß tatsächlich die als große Kurvatur, Pylorus, Colon transversum, Blinddarm, S romanum getasteten und gedeuteten Teile diese Gebilde sind, und daß bei genauer Ausführung der palpatorischen Methode keine Verwechslung des einen Eingeweideteiles mit einem anderen zu befürchten ist. Ebenso haben die röntgenologischen Kontrolluntersuchungen das Vorhandensein der mit der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation festgestellten Erscheinung der spontanen Verschiebung von Magen und Darm bestätigt. Verf. ist daher der Ansicht, daß die Lage von Darm und Magen in sehr vielen Fällen mit der Hand erreicht werden kann, ohne daß man dazu der röntgenologischen Untersuchung bedarf, wie die Röntgenmethode überhaupt nicht dazu verleiten soll, über ihr andere klinische Methoden zu vergessen. Die Arbeit wird durch zahlreiche Skizzen und Röntgenogramme illustriert.

W. V. Simon (Breslau).

---

44) **B. M. Leontjew. Pseudomyxoma peritonei ex processu vermiformi.** (Russki Wratsch 1913. Nr. 37.)

Zufälliger Fund bei der Sektion eines 60 jährigen Mannes mit Arteriosklerose und gastrischen Symptomen. Zwei handtellergroße myxomatöse Massen zwischen

den Darmschlingen, ebensolche Massen am Wurmfortsatz und an der Blase. Bauchfell an diesen Stellen samtartig, grobkörnig. Wurmfortsatz pflaumenförmig erweitert, 6 cm lang, 3,2 cm im Durchmesser. Lumen an der Abgangsstelle vom Blinddarm verschlossen. Am distalen Ende ein Divertikel mit einer 1,5 cm großen Öffnung an der Spitze. Im Wurmfortsatz Schleimmassen. — Der Befund entsprach fast vollständig den von Fränkel, Goldschwend, Pikin und Honnecker beschriebenen Fällen. Gückel (Kirssanow).

---

45) Ledderhose (Straßburg). Über subphrenische Abszesse. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Verf. gibt einen Überblick über die Symptomatologie und Pathologie der subphrenischen Abszesse. Für den Nachweis derselben hat sich das Röntgenverfahren sehr fruchtbringend erwiesen, da man im Röntgenbilde den Hochstand der Zwerchfellkuppe auf der kranken Seite und die verminderte oder aufgehobene Bewegung des Muskels deutlich erkennen kann. Sobald die Diagnose durch Probepunktion gesichert ist, hat die operative Eröffnung des Herdes stattzufinden, und zwar entweder durch Inzision im Epigastrium unterhalb des Rippenbogens oder in der Lendengegend. Ein weiterer Operationsweg, den Verf. als die Methode der Wahl bezeichnet, ist der perpleurale durch den Sinus pleurae und das Zwerchfell hindurch. Prognostisch am ungünstigsten sind diejenigen subphrenischen Abszesse, die von Eiterherden in der Leber ausgehen, da letztere in der Regel multipel auftreten. Die Mortalität der Operation der subphrenischen Abszesse schätzt Verf. auf 20%. Er selbst verfügt über zehn durch die Operation sicher gestellte Fälle, von denen zwei tödlich verliefen, und in denen der Ausgangspunkt multiple Leberabszesse waren. Deutschländer (Hamburg).

---

46) Holterdorf (Dortmund). Tetanie bei Perforationsperitonitis. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Verf. teilt die Krankengeschichte eines an Perforationsperitonitis gestorbenen 25jährigen Pat. mit, bei dem die Perforation vom Magen ausging und der in den letzten Stadien des Krankheitsprozesses eine ausgesprochene Tetanie zeigte. Verf. vermutete eine Schädigung der Epithelkörperchen, denen die Funktion der Neutralisierung von Giftstoffen zugeschrieben wird, die von irgendeinem Herde aus zur Resorption gelangen. Die histologische Untersuchung ergab jedoch an diesen nicht die geringsten Veränderungen. Es bleibt daher nur die Möglichkeit offen, daß vom Peritoneum aus resorbierte Giftstoffe das zentrale Nervensystem direkt ohne Vermittlung der Epithelkörperchen im Sinne der Tetanie angegriffen haben, oder daß der Ausbruch der Tetanie durch die durch das fortgesetzte Erbrechen hervorgerufene allgemeine Gewebsaustrocknung ausgelöst wurde.

Deutschländer (Hamburg).

---

47) N. N. Boljarski. Die Behandlung der diffusen Peritonitis, entstanden infolge Appendicitis, auf Grund des Materials der Männerabteilung des Petersburger Obuchowhospitals. (Russki Wrastch 1913. Nr. 34.)

332 Fälle, 93 † (= 28%). Davon waren 82 Fälle (0 †) ohne Exsudat oder mit serösem oder leicht getrübtem Exsudat, innerhalb der ersten 48 Stunden operiert. Diffuse eitrige Peritonitis — innerhalb der ersten 48 Stunden operiert — 70, 2 † (2,8%); nach 3—14 Tagen operiert 100, 78 † (78%). Begrenzte Peritonitis

(Abszesse) 80, 13 † (16,2%). Seit 1909 wird systematisch früh operiert. Resultate: 1905—1908 69 Fälle, 35 † (50,7%), 1909—1912 263 Fälle, 58 † (22,1%). Seit Einführung der Frühoperation sank die Zahl der schweren späten Peritonitiden von 47 auf 14%, die Zahl der abgekapselten Abszesse von 29 auf 12%, die allgemeine Sterblichkeit bei Appendicitis von 38 auf 15%.

Gückel (Kirssanow).

---

48) **Edmund C. Bevers. Conditions which mimic the acute adomen.** (Practitioner 1913. Vol. XCI. Nr. 4. p. 560. Oktober.)

Der gesamte Symptomenkomplex der akuten Appendicitis und Peritonitis kann hervorgerufen werden durch Nierensteinkoliken, Strangulation einer Wanderniere, Kolonkoliken, Gastroenteritis, Menstruationsschmerzen, Torsion eines Hodens, Hysterie, Neuritis, Gallensteine, Pleuropneumonie und Purpura Henoch. Die oft außerordentlich schwierige Differentialdiagnose in den genannten Fällen wird durch eine Reihe sehr lehrreicher Krankengeschichten erläutert.

Erich Leschke (Berlin).

---

49) **L. Bérard et H. Alamartine. Appendice et tuberculose.** (Lyon chir. Tome IX. p. 490 u. 645. 1913.)

In der vorliegenden Arbeit bieten die Verff. eine zusammenfassende Darstellung der Beziehungen zwischen Wurmfortsatz und Tuberkulose, und zwar untersuchen sie nacheinander folgende Fragen:

1) Die pathologische Anatomie der tuberkulösen Appendicitis.

2) Die klinischen Erscheinungen der Wurmfortsatztuberkulose, der tuberkulösen Appendicitis, der nicht spezifischen Appendicitis bei Tuberkulösen und der appendikulären Pseudotuberkulose.

3) Die Behandlung dieser Erkrankungen und ihre Resultate.

Was den ersten Punkt anbelangt, so ist jetzt wohl allgemein angenommen, daß die Infektion bei der tuberkulösen Appendicitis in der Regel vom Darm aus erfolgt. Eine isolierte Tuberkulose des Wurmfortsatzes ist daher selten, meist sind der Blinddarm und der letzte Abschnitt des Dünndarms miterkrankt, wobei die Mehrzahl der Autoren die Blinddarmerkrankung als die primäre anspricht, wenn auch primäre Erkrankungen des Wurmfortsatzes entschieden vorkommen. Ebenso liegen die Verhältnisse auch bei der Drüsentuberkulose. Häufig sieht man eine ausgedehnte Tuberkulose der Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen mit nur geringer oder auch ganz fehlender Beteiligung des Blinddarms und Wurmfortsatzes, während in anderen Fällen der Wurmfortsatz sicher als Ausgangspunkt der Infektion angesehen werden muß. Bei gleichzeitiger Tuberkulose der Adnexe und des Wurmfortsatzes bilden erstere gewöhnlich die Eingangspforte für die Infektion.

Pathologisch-anatomisch lassen sich zwei Grundformen der tuberkulösen Appendicitis unterscheiden. Die geschwürig-granulierende und die enteroperitoneale, welche chirurgisch die häufigere und meist die Folge einer Perforation ist. Die Perforation sitzt bei der tuberkulösen Appendicitis in der Regel an der Basis, erfolgt von innen nach außen und ist stets vereinzelt. Eine allgemeine Peritonitis ist dabei sehr selten; infolge vorhergehender Verklebungen in der Umgebung kommt es nur zu einer lokalen Entzündung, die entweder in der Form einer entzündlichen Pseudogeschwulst oder eines tuberkulösen bzw. Kotabszesses in Erscheinung tritt. In Fällen, wo zu einer tuberkulösen Appendicitis eine Misch-

infektion hinzutritt, kommt es dazwischen zu einer sehr beträchtlichen Verdickung der Wand des Wurmfortsatzes, einer Krankheitsform, welche Verff. unter der Bezeichnung einer hypertrophischen Appendicitis gesondert besprechen und die nach ihren Untersuchungen recht selten ist. Häufiger beobachtet man die atrophische Form, die ein Heilungsstadium der tuberkulösen Appendicitis darstellt, bei dem die Darmwand durch Narbengewebe ersetzt wird. In seltenen Fällen kann es schließlich durch Abschnürung der Darmlichtung zu einer Cystenbildung bei der Tuberkulose des Wurmfortsatzes kommen.

Die klinischen Symptome sind je nach der Art der tuberkulösen Erkrankung sehr verschieden. Ist die Wurmfortsatztuberkulose nur eine Teilerscheinung einer allgemeinen Blinddarmtuberkulose, so macht sie in der Regel an und für sich keine Symptome, obgleich gelegentlich erst durch appendicitische Beschwerden die Aufmerksamkeit auf eine bestehende Tuberkulose des Blinddarms gelenkt werden kann. Die isolierte Wurmfortsatztuberkulose macht ebenfalls häufig keine klinischen Symptome. Man findet häufig bei der Sektion Tuberkulöser krankhafte Veränderungen am Wurmfortsatz, die bei Lebzeiten zu keinen Erscheinungen geführt hatten.

Warum aber in anderen Fällen eine Wurmfortsatztuberkulose zu typischen appendicitischen Anfällen führen kann, hat man durch verschiedene Theorien zu erklären gesucht, von denen Verff. sich der Ansicht Poncet's und Leriche's anschließen.

Von differentialdiagnostischen Merkmalen zwischen einer tuberkulösen und einer nicht spezifischen Appendicitis heben die Verff. folgende hervor: Unvollständiges Abklingen der Anfälle, Bestehenbleiben der Temperatursteigerungen, häufige Rückfälle, schlechtes Allgemeinbefinden, Durchfälle. Bei einer chronischen Appendicitis müssen nach Ansicht der Verff. ein schlechter Allgemeinzustand, Kräfteverfall, kachektisches Aussehen und namentlich das rasche Zunehmen dieser Symptome den Verdacht auf Tuberkulose wachrufen, besonders wenn sich lokal erhebliche Veränderungen feststellen lassen, die mit dem schleichenden Verlauf der Krankheit in Widerspruch stehen.

Des weiteren besprechen Verff. dann die klinischen Manifestationen der Appendicitis bei Tuberkulösen und verweilen namentlich bei der eine Lungentuberkulose vortäuschenden chronischen Appendicitis, wobei die Ansichten Faisan's, Walther's usw. ausführlich wiedergegeben werden, ohne daß die Verff. direkt zu ihnen Stellung nähmen.

Therapeutisch befürworten die Verff. auch bei der tuberkulösen Appendicitis entschieden eine Operation, obschon die Resultate hier nicht sehr ermutigende sind, da die Appendektomie eine Mortalität von 20% ergibt, und von den Überlebenden 26% eine Kotfistel nachbehalten. Bei der Behandlung tuberkulöser Fisteln und Abszesse ist die doppelseitige Ausschaltung des Blinddarms als Methode der Wahl anzusehen, der später die Resektion anzuschließen ist. Diese Operation gibt nach einer Statistik Alglave's ein recht gutes Resultat, wenn auch nach Ansicht der Verff. bei vielen Patt. die Heilung nur eine scheinbare gewesen sein dürfte.

F. Michelsson (Riga).

---

50) Chrétien (Poitiers). Appendectomie et présence d'un noyau de cerise dans l'appendice. (Arch. prov. d. chirurg. 1913. Nr. 8. August.)

Mitteilung eines Falles, bei dem sich ein Kirschkern in dem chronisch-entzündlich veränderten Wurmfortsatz fand. Die Identität des sehr stark veränderten,

völlig mazerierten Kernes wurde mikroskopisch festgestellt. Er muß zu diesem Verdauungsprozeß sich sehr lange im Darm aufgehalten haben. Nach des Verf.'s Ansicht sind die Fremdkörper im Darm sehr selten (0,5%), und er hat nicht so viele Nadeln, Borsten, Fruchtkerne usw. beobachtet, wie Talamon, der 60% Appendixfremdkörper konstatierte. H. Hoffmann (Dresden).

---

51) **F. A. Rogg. Karzinom und Karzinoid der Appendix.** (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 1.)

In der Literatur sind seit 1838 jetzt etwa 200 Fälle von primärem Appendixkarzinom veröffentlicht. Verf. unterscheidet nach dem Sitz der Geschwulst in den einzelnen Wandungsschichten des Wurms vier Hauptformen: eine intramuskuläre, eine submuköse, eine muskuläre und eine subseröse Form; nach dem histologischen Bau muß zwischen kleinzelligen Karzinomen und Zylinderzellenkarzinomen unterschieden werden. Die große Mehrzahl stellt die kleinzellige, solide Form, die relativ gutartig ist und in der Regel keine klinischen Erscheinungen macht. — Verf. berichtet über die Krankengeschichte eines 6jährigen Mädchens, das wegen Appendicitis operiert wurde, bei dem aber die histologische Untersuchung des Wurms ein Karzinom ergab. — Das zusammenfassende Urteil des Verf.s über die so oft diskutierten Geschwülste des Wurms lautet: »Die beschriebenen kleinen Appendicitisgeschwülste sind pathologisch-anatomisch als Tumoren echten epithelialen Charakters anzusehen. Sie treten vorwiegend im jugendlichen Alter auf, erreichen nur eine geringe Größe, zeigen infiltrierendes, jedoch nie destruierendes Wachstum, keine Metastasierung, Rezidivierung und regressive Veränderungen. Ihr histologisches Bild steht in keinem Verhältnis zu ihren klinischen Eigenschaften. Nach dem Vorschlag verschiedener Autoren sind sie als Karzinoide zu bezeichnen, »ein Verlegenheitsausdruck, der nur die Unklarheit dokumentiert, die zurzeit noch über diese Gebilde herrscht.« — Wertvolles Literaturverzeichnis von 210 Nummern. Max Brandes (Kiel).

---

52) **Wagner. An appendix free in the abdominal cavity without suppurative peritonitis.** (Medical record, New York 1913. Vol. LXXXIV. Nr. 8. August 23.)

In einem Falle, der unter der Diagnose tuberkulöse Salpingitis operiert wurde, fand sich eine Karzinomatose des Bauchfells mit Exsudat und ein völlig vom Blinddarm losgelöster Wurmfortsatz, ohne Zeichen irgendeiner anderen Infektion. Nach McCartly Rochester waren 0,5% seiner operierten Appendicitisfälle Karzinome. Graham berichtet über sechs primäre Wurmkarzinome, und fand noch 172 gleiche Fälle in der Literatur. Zweifellos würde mikroskopische Untersuchung aller chronischen Appendicitiden noch öfter Karzinom ergeben. Im vorliegenden Falle bestand kein Zeichen einer eitrigen Peritonitis, da die Lichtung des Wurms völlig verschlossen war. Das Karzinom war sehr weit vorgeschritten und ausgedehnt, trotz außerordentlich geringer Symptome; also sind die intraabdominellen Symptome kein Kriterium für die Ausdehnung derartiger Prozesse. Der Operation folgte rapide schnell allgemeine Karzinomatose und der Tod. Das Karzinom des Wurms war sekundär, das primäre Karzinom fand sich in den Ovarien. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

53) Dobbertin (Berlin-Oberschöneweide). Zur Pathogenese der sog. „chronischen Blinddarmentzündung“. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 32.)

Bei der sogenannten chronischen Blinddarmentzündung lassen sich Fälle mit pathologisch verändertem Wurmfortsatz und Fälle mit normalem Wurmfortsatz unterscheiden. In letzteren Fällen findet man gewöhnlich Verwachsungen am aufsteigenden Dickdarm, die nur spinnwebdünn zu sein brauchen und die vorwiegend am lateralen Rande des Psoas lokalisiert sind, wo sich das Colon ascendens in die Lendenmulde senkt. Diese Verwachsungen können Knickungen, Abdrehungen und Stenosen erzeugen, die wiederum durch Inhaltsstauung Typhlokolitis, Perikolitis oder gar akute Appendicitis im labilen Wurmfortsatz zur Folge haben. Die Hauptsymptome bestehen in kolikartigen oder dauernden Schmerzen und in chronischer Verstopfung. Therapeutisch muß man den Bauchschnitt nach oben verlängern und Coecum und Colon ascendens bis zur Leber revidieren. Die Verwachsungen, Knickungen und Torsionen müssen gelöst werden, und es empfiehlt sich, eine lange Colocoecopexie an der lateralen Tänie auszuführen. Deutschländer (Hamburg).

---

54) H. Braun. Die Unterbindung der Vena ileocolica bei mesenterialer Pyämie nach Appendicitis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus dem Kgl. Krankenstift zu Zwickau i. S. Verf. berichtet über acht Fälle von mesenterialer Pyämie, davon über sechs schon früher von Schüssler mitgeteilte nur kurz, über zwei neue ausführlich, sie durch 4 Textbilder und eine farbige Tafel erläuternd. In einem Selbstbericht über seinen Vortrag hat Verf. in dieser Zeitschrift alles Wesentliche schon selbst geschildert (Zentralblatt für Chir. 1913, Nr. 35, p. 1370). Er kommt zu folgender Zusammenfassung:

»Die Unterbindung der Vena ileocolica möglichst nahe an ihrer Einmündungsstelle in die Vena mesenterica sup. ist eine typische, keineswegs technisch schwierige Operation. Sie sollte in jedem Falle möglichst schnell vorgenommen werden, wenn bei einer Appendicitis im akuten oder chronischen Stadium Symptome sich zeigen, welche als Verschleppung septischer Thromben in die Leber zu deuten sind. Denn die Vena ileocolica ist in der Regel die einzige Bahn, auf welcher die Thromben verschleppt werden. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, ja wahrscheinlich, daß gelegentlich auch andere Venenbahnen von den Thromben benutzt werden, und zwar dann, wenn in anderen Wurzeln der Vena mesenterica sup. septische Thromben entstanden sind. Das kann aber die Indikation zur Ausführung der Unterbindung der Vena ileocolica nicht beeinflussen.«

H. Kolaczek (Tübingen).

---

55) G. Andrew. The operation for acute appendicitis. Primary closure of the abdominal wound. (Glasgow med. journal 1913. September.)

Unter Ausschluß von rein katarrhalischen oder Intervallfällen von Appendicitis berichtet Verf. über 85 Wurmfortsatzperitonitiden, wo sich Total- oder Teilgangrän des Wurms vorfand, mit Steinperforation und allgemeiner oder lokaler Peritonitis vergesellschaftet; ferner sind inbegriffen abgegrenzte Abszesse, die vom Wurm ausgingen. In 80 von den 85 Fällen wurde die Wunde primär ge-

schlossen, drainiert wurde nur in Fällen, wo der Wurm nicht entfernt werden konnte oder die Übernähung des Stumpfes mißlang. 57mal trat primäre Heilung ein, in 27 Fällen Wundinfektion. Die Mortalität betrug 8%, immer erfolgte der Tod an allgemeiner Peritonitis.

Verf. ist Gegner der Tamponade oder Drainage bei den akuten Fällen von Peritonitis; wenn die allgemeine Peritonitis einmal besteht, wird die Drainage sie nicht aufhalten; die Ausbreitung des septischen Prozesses längs des Dickdarms, die Entstehung eines subphrenischen Abszesses, eines Douglasabszesses ereignen sich auch trotz der Drainage; dasselbe gilt für die Thrombophlebitis und die Pyämie. Für die primäre Naht sprechen so viele physiologische und chirurgisch-praktische Gründe, daß der Hauptgrund gegen jene, die Wundinfektion der Bauchwand, gern mit in Kauf genommen wird; dazu hat Verf. in letzter Zeit, seitdem er mit Jodoformemulsion Darm und Bauchwunde vor dem Verschluß bestreicht und Bacillus coli-Vaccine injiziert, mit wenigen Ausnahmen primäre Vereinigung gesehen.

Es ist zu bedauern, daß A. seine Erfahrungen nur in Form eines kurzen Vortrages und nicht in einer ausführlichen Arbeit niedergelegt hat, zumal er der erste Chirurg Englands war, der 1911 für den primären Verschluß der Bauchwunde bei allgemeiner Wurmfortsatzperitonitis eintrat.

v. Gaza (Leipzig).

---

56) T. Carwardine. Suppurating endothelioma of Meckel's diverticulum simulating appendicitis. (Lancet 1913. September 27.)

Verf. beschreibt einen außerordentlich seltenen Fall eines perforierten Hämendothelioms eines Meckel'schen Divertikels, das sich bei einer 38jährigen Frau vorfand und eine perforative Appendicitis vortäuschte. Eine 15 Zoll lange, ausgedehnte Resektion des betreffenden Dünndarmabschnittes brachte Heilung, der Wurmfortsatz wurde untersucht und intakt befunden. Die anatomische Untersuchung der resezierten Partie ergab die obige Diagnose. Eine Skizze über die Lage der Geschwulst usw. ist in der Arbeit enthalten.

Sehr wertvoll ist in der Arbeit die Zusammenstellung der internationalen Literatur über analoge und verwandte Fälle. H. Ebbinghaus (Altena).

---

57) P. Michalkin. Statistische Daten über 1200 im Dezennium 1902—1911 im Gouvernementslandschaftshospital von Nishni Nowgorod ausgeführte Bruchoperationen. (Chirurgia 1913. Bd. XXXIV. p. 159. [Russisch.])

Von den 1200 Herniotomien, die an 1103 Kranken ausgeführt wurden, entfielen 1056 auf freie und 144 auf eingeklemmte Brüche, wobei die Mortalität bei der ersten Gruppe 0,18% betrug, wenn man einen Narkosentod vor Beginn der Operation außer Acht läßt. Von den Patt. mit eingeklemmten Brüchen starben 13,19%. Eiterungen wurden bei 9% notiert, Hämatome kamen bei 2,5% der Patt. vor. Rezidive wurden bei 2,1% beobachtet.

Die Operation nach Bassini hält Verf. für die beste. Zur Vermeidung von Rezidiven müssen nur die Patt. veranlaßt werden, mindestens 1 Monat lang nach der Operation keine schwerere körperliche Arbeit zu leisten.

Bei eingeklemmten brandigen Brüchen scheint es dem Verf. zweckmäßiger, eine Darmfistel anzulegen als den Darm zu resezieren. Ein Standpunkt, der wohl kaum auf allgemeinere Anerkennung Anspruch erheben kann.

F. Michelsson (Riga).

---

58) John Fraser. The treatment of umbilical hernia in children by the subcutaneous elastic ligature. (Lancet 1913. September 27.)

Der Verf. beschreibt eine nach seiner Ansicht einfache Methode der Behandlung infantiler Nabelbrüche durch subkutane Umschnürung mittels eines elastischen Bandes (also offenbar Gummidrain) von 3 Zoll Länge und dem Durchmesser $^1/_8$ Zolls. Das Band wird, wie aus den untenstehenden, der Arbeit entnommenen Skizzen ersichtlich, mittels drei kleiner Einschnitte um den gut und sicher ent-

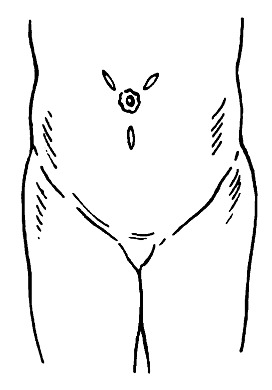


Fig. 1.
Schnittführung.

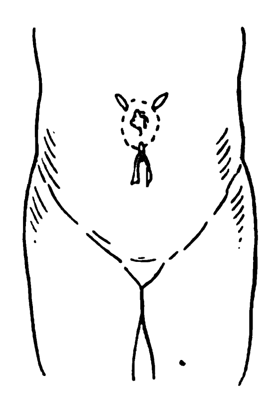


Fig. 2.
Elastisches Band in situ mit den Enden aus der unteren Öffnung herausragend.

leerten Bruchsack, der nicht eröffnet wird, subkutan durchgezogen, dann sehr straff angespannt und mit einem Seidenfaden verschnürt. Die Ligatur bleibt 6 Tage liegen und wird dann durch Entfernung des Seidenfadens gelöst und fortgenommen. Die Erfolge sollen sehr gut sein; Rezidive sind angeblich nicht vorgekommen, einmal sogar nicht, als das Kind 2 Tage nach der Operation Keuchhusten bekam.

Verf. empfiehlt die Operation zur Nachahmung wegen ihrer Einfachheit und der Leichtigkeit der Nachbehandlung. H. Ebbinghaus (Altena).

---

59) F. Saltzmann. Studien über Magenkrebs mit besonderer Berücksichtigung der Veränderungen in der Magenschleimhaut und der im Tumor und an dessen Rand auftretenden Rundzelleninfiltrationen. (Arbeiten aus dem pathol. Institut der Universität Helsingfors. Jena, Gustav Fischer, 1913.)

Im einleitenden morphologischen Teil werden die theoretischen Fragen nach der Art der Gruppierung der verschiedenen Arten des Magenkrebses abgehandelt.

Seine Untersuchungen an der Magenschleimhaut führen S. zu folgenden Schlüssen: Die bei allen seinen Fällen gefundenen interstitiellen Veränderungen zeugen von dem Vorhandensein einer ausgeprägten Gastritis. In 96% fand er Darmschleimhautinseln, die in der Pylorusgegend und in der intermediären Zone mehr als die Hälfte der Schleimhautoberfläche einnehmen können. Diese auch früher erhobenen Befunde haben zu der Frage: ob embryonal versprengte Keime, oder ob indirekte Metaplasie der Magenschleimhaut, geführt; da nun nach Untersuchungen des Verf. zwischen der Darmschleimhaut des Magens und der des Darmes mehrfache Unähnlichkeiten bestehen und Darmschleimhaut im normalen

Magen nicht vorkomme, so hält Verf. es für wahrscheinlich, daß es sich um eine von pathologischen Prozessen bedingte Umwandlung in der früher normalen Magenschleimhaut handle; also um eine indirekte Metaplasie. Da weiter die Gastritis die Schleimhaut in einen permanenten Reizungszustand versetzt, so kann sie zur Entstehung eines Karzinoms beitragen, was bisher noch nicht genügend beachtet worden ist. Nach Versé und Ribbert haben dazu Schleimhautpolypen meist in chronischen Entzündungen ihren Grund, und andererseits entwickeln sich Karzinome nicht selten aus Polypen.

Über die im Magenkarzinom und in der Magenwand auftretenden Rundzelleninfiltrate urteilt S., daß beim Entstehen derselben lokale, infektiös toxische Prozesse eine bedeutende Rolle spielen, und daß die Anhäufungen neutrophiler Leukocyten und ein großer Teil der Plasmazelleninfiltrate als Folge entzündlicher Prozesse zu betrachten sind. Die infektiösen Prozesse können zwar auch die Infiltration mit Leukocyten und eosinophilen Leukocyten veranlassen, doch scheint es nicht ausgeschlossen, daß diese letztgenannten Zellformen, besonders die Lymphocyten, der Ausdruck einer direkten Karzinomwirkung sind. Von klinischer Bedeutung ist es, daß in den dauernd geheilten Fällen die Rundzelleninfiltration im allgemeinen reichlich vorhanden war.

Aus den mikroskopischen Untersuchungen des Verf.s geht ferner hervor, daß für ein engeres Verhältnis zwischen Geschwür und Karzinom nicht viel spricht; nur in 7% fand er an seinem Material ein wahrscheinliches Geschwürskarzinom. Weiter ist von Interesse die mikroskopisch gefundene Tatsache, daß in 47% die Resektion im kranken geschah, was sich durch stark infiltrierendes Wachstum der Art des Karzinoms erklärt; bei diesen Fällen trat später der Tod an Rezidiv ein. Wenn nach dem mikroskopischen Befunde alles Kranke aus dem Magen entfernt war, trat das Rezidiv gewöhnlich außerhalb des Magens ein, so daß der sogenannten Organdisposition nur eine untergeordnete Rolle zukommt. — Die Skirrhen geben quoad valitudinem wegen ihres infiltrierenden Wachstums eine sehr schlechte Prognose, sie werden sehr häufig im Kranken abgesetzt, da die Grenzen diffus und makroskopisch schwer erkennbar sind. Dagegen ergibt die chirurgische Behandlung beim Carcinoma adenomatosum, bei dem schnelleres Wachstum für stärkere Bösartigkeit spricht, ein besseres Resultat.

Es gibt also gewisse Zeichen: verhältnismäßig jugendliches Alter, diffuse Grenzen, skirrhöser Typus, die zu einer mehr als gewöhnlich umfassenden Resektion mahnen.

S.'s Material umfaßt 52 von Prof. v. Bonsdorff mit Magenresektion behandelte Fälle von Magenkarzinom. Klinisch waren 60 Fälle von Resektionen zur Verfügung, deren

primäre Mortalität 28%,
Tod an Rezidiv 60%,
Heilung 12% betrug.

Von jedem Magen wurden etwa 200 Schnitte angefertigt und untersucht. Bezüglich weiterer Einzelheiten der sehr lesenswerten Arbeit muß auf das Original verwiesen werden. v. Gaza (Leipzig).

---

60) H. Schoppler. Carcinoma ventriculi cylindrocellulare beim Haushuhn. (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 2.)

Verf. beobachtete bei einem 3jährigen Haushuhn eine fast den ganzen Magen ausfüllende, den Pylorus verengende Geschwulst, welche keine Metastasen in

anderen Organen gesetzt hatte. Mikroskopisch erwies sie sich als ein Zylinderzellenkrebs, ausgegangen von der Magenwand. Max Brandes (Kiel).

---

61) A. Thomson and J. M. Graham (Edinburg). Fibromatosis of the stomach and its relationship to ulcer and to cancer.

(Edinb. med. journ. 1913. Juli.)

Gestützt auf ein eigenes Material von mehreren Fällen, geben Verff. eine eingehende Beschreibung des Fibromatose des Magens, die oft mit Karzinom verwechselt wird. Die lokalisierte Form der Magenfibromatose beginnt in der Nähe des Pylorus und breitet sich von hier nach der Cardia zu aus, wobei sie meist, aber nicht immer, die kleine Kurvatur zu bevorzugen scheint. Die lokalisierte Form ist häufiger als die diffuse und ist auch deshalb wichtiger, da sie zur Verwechslung mit dem Karzinom des Magens Veranlassung geben kann. Es folgt eine eingehende Besprechung des makroskopischen und mikroskopischen Bildes, die durch treffliche Abbildungen ergänzt wird. Einen Zusammenhang mit der Neurofibromatose, mit Lues oder Tuberkulose konnten Verff. nicht feststellen. Die Frage, ob die Fibromatose des Magens eine primäre Magenveränderung ist, oder ob sie erst sekundär einer vorhergegangenen Erkrankung folgt, beantworten die Verff. dahin, daß sie niemals die Fibromatose in einem Magen gesehen hätten, der sonst normal gewesen sei, vielmehr sei die submuköse Fibromatose eine Folge von primärer Veränderung der Schleimhaut, und zwar dem chronischen runden Magengeschwür oder der chronischen oberflächlichen Ulzeration. Eigentümlich ist das scharfe Aufhören dieser Affektion am Pylorus. Die Fibromatose unterscheidet sich völlig von an anderen Organen vorhandenen chronisch-entzündlichen Veränderungen oder der interstitiellen Fibromatose oder Cirrhose der Niere oder Leber. In manchen Fällen ist die Fibromatose unschuldig, in anderen ist sie mit Krebs vergesellschaftet. Das Geschwür ist die erste Affektion; ihm folgt die Fibromatose, und schließlich kann sich auf dem Rande des Geschwürs ein Krebs entwickeln. Der Typ des Karzinoms ist der des Adeno- oder Rundzellenkarzinoms. Die klinischen Erscheinungen sind praktisch die eines Geschwürs und hängen mehr von dessen Sitz als von der es begleitenden Fibromatose ab. In den Fällen, in denen der Pylorus befallen ist, bestehen die Erscheinungen der Pylorusstenose. Meist fehlt freie Salzsäure, nur in einem Falle war Blutung vorhanden. Das Geschlecht ist annähernd gleichmäßig betroffen. W. V. Simon (Breslau).

---

62) R. Leriche. Comment faut-il réaliser l'exclusion du pylore et du duodénum.

(Lyon chir. Tome X. p. 27. 1913.)

Unter Bezugnahme auf eine frühere Arbeit zu dieser Frage (s. Zentralblatt für Chirurgie 1912, p. 727) tritt Verf. nochmals energisch für die klassische Ausschaltung des Pförtners bzw. Duodenum nach Doyen-v. Eiselsberg ein, da die Ligatur des Pylorus nach Parlavecchio und ihre Modifikationen gar keinen oder nur einen ganz vorübergehenden Erfolg garantieren, wovon Verf. sich noch jüngst an zwei eigenen Fällen überzeugen konnte. Im ersten Falle trat schon 1 Monat nach der Operation ein Rezidiv ein, und nahm, wie die röntgenologische Untersuchung zeigte, der Mageninhalt wieder seinen Weg durch den Pförtner. Dieser Fall wurde durch eine klassische quere Durchtrennung des Magens geheilt. Im zweiten Falle, bei dem ein großes kallöses Geschwür an der kleinen Kurvatur bis an die Cardia saß und daher weder die Resektion noch die Durchtrennung des

Magens möglich war, mußte notgedrungen zur Ligatur die Zuflucht genommen werden, wobei der Erfolg ebenfalls kaum einen Monat währte.

L. ist daher der Überzeugung, daß alle die neuerdings vorgeschlagenen Verfahren keinen Fortschritt gegenüber der queren Durchtrennung des Magens nach Doyen-v. Eiselsberg darstellen, die die Methode der Wahl bleiben muß. Zur Vereinfachung des Eingriffs rät Verf., sich bei der Durchtrennung des Magens möglichst nahe am Pylorus zu halten und zur Gastroenterostomie den Jaboulay-schen Knopf zu benutzen, der das zeitraubende Nähen unnötig macht.

Die Ligatur nach Parlavecchio soll nur für die Fälle reserviert bleiben, wo, wie im zweiten Falle des Verf.s, die quere Durchtrennung technisch nicht möglich ist.

F. Michelsson (Riga).

---

63) Strauch. Congenital stenosis of the pylorus. (Med. record New York 30. 8. 13. Vol. LXXXIV. Nr. 9.)

An der Hand eines genau beobachteten Falles bespricht S. die Symptome der angeborenen Pylorusstenose. Er neigt zu dem Heubner'schen Standpunkt, daß diese Zustände ohne Operation durch geeignete Behandlung und Ernährung schließlich von selbst heilen, wenn die Kinder auch noch so sehr heruntergekommen sind und verloren scheinen, und daß die Operation erst in Frage kommt bei den ersten Anzeichen von Tetanie. Auch die Tastung einer Pylorusgeschwulst ist noch keine Indikation zum Operieren (Ibrahim). Im vorliegenden Falle, der auch mit konservativer Behandlung geheilt wurde, war das Kind bemerkenswerterweise deutscher Herkunft, eine Beobachtung, die die von Pfaundler und Ibrahim gemachte Feststellung bestätigt über die Prädisposition der deutschen Rasse für die Leiden. Noch 1908 konnte S. u. a. in der italienischen Literatur nur einen solchen Fall finden (Cozzolino, Neapel. Pädiatria 1910, Nr. 8.).

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

64) Favreul (Nantes). Contusions du duodénum. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 6. Juni.)

Ein Fuhrmann wird zwischen die Zugkette eines von zwei Pferden gezogenen Wagens und die Wand einer Hütte in der Höhe der VIII. und IX. Rippe gequetscht. Auf der Bauchwand zwei Wunden, durch die Netz vorgefallen ist. Operation eine Stunde nach dem Unfall. Die Bauchhöhle ist ganz sauber; nach einigem Suchen findet sich völlig glatte Durchschneidung des Dünndarms mit Abreißung des Mesenterium auf 10 cm, ca. 30 cm vom duodeno-jejunalen Winkel entfernt Naht End-zu-End. Die übrigen Organe erscheinen unversehrt. Tod am folgenden Tage: Bauchfell und Darmnaht ohne Besonderheiten. Unter dem unversehrten Bauchfell im Bereich des zweiten Teiles des Duodenum eine kleinfingerdicke Perforation.

H. Hoffmann (Dresden).

---

65) D. P. W. Wilkie. Duodenal diverticula and duplicature of the duodenal wall. (Edinb. med. journ. 1913. September. Vol. XI. Nr. 3.)

Den Anlaß zu der Studie gaben drei eigene Fälle, deren Krankengeschichten kurz mitgeteilt werden. Es handelt sich um jene kongenitalen Ausstülpungen der Duodenalschleimhaut, »falsche Divertikel«, welche meist in der nächsten Umgebung der Papille (»Diverticules périvateriens«) sich finden und, da sie im Leben keine Erscheinungen zu machen pflegen, gelegentlich von Sektionen festgestellt werden. Sie sind von anderen Divertikeln zu unterscheiden, die dicht

hinter dem Pylorus im Anfangsteil des Duodenum vorkommen. Diese entstehen auf dem Boden eines alten Geschwürs oder durch Ausweitung der gerade hier wenig resistenten Duodenalwand. Häufig wurde bei den kongenitalen Divertikeln, wie auch in Verf.s erstem Falle, septenartige Faltenbildung im Duodenum beobachtet. Auch diese ist angeboren und durch Verbleiben fötaler Verhältnisse zu erklären. Zwei von W.'s Fällen waren durch Gallensteine kompliziert. Der eine Pat., ein 58jähriger Mann, ging durch akute Pankreasnekrose zugrunde. Verf. läßt es dahingestellt sein, ob die Gallensteinerkrankung nicht etwa dadurch bedingt war, daß durch Druck auf den Gallenausführungsgang das Divertikel eine Gallenstauung bedingt hatte. Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

66) Einhorn. Further experiences with duodenal ulcer. (Med. record New York 30. 8. 13. Vol. LXXXIV. Nr. 9.)

E. gibt seine weiteren Erfahrungen über Duodenalgeschwür an 17 Fällen, und besonders über seine »Fadenprobe« mit dem »Duodenaleimerchen« (s. Zentralblatt 1909, Nr. 50), welche eine wertvolle Hilfe für die Diagnose bildet. Er bespricht die interne Therapie, wie auch die Indikationen für die Operation. Diese sind zunächst Perforation. Ferner erfordern wiederkehrende profuse Blutungen eine prophylaktische Intervalloperation. Häufige kleine Blutungen, unbeeinflußt von rationeller Ernährung, erfordern Operation. Bei konstanter Hypersekretion, anderer Behandlung trotzend, ist ebenfalls Operation indiziert.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

67) Friedrich Kastan. Die radikale Behandlung der Darminvagination im Kindesalter unter Mitteilung zweier Fälle von Invagination des Wurmfortsatzes. Inaug.-Diss., Heidelberg, 1913.

Verf. veröffentlicht nach eingehender Würdigung der Literatur 8 Fälle von Darminvagination bei Kindern von 9 Monaten bis $12^1/_2$ Jahren, von denen 7 operativ durch Desinvagination, meist mit Darmresektion geheilt wurden.

Es befanden sich darunter 2 Fälle von Wurmfortsatzinvagination, welche Verf. durch Zugwirkung von narbigen Schleimhautveränderungen in Blinddarm und Wurm auf Grund früherer Entzündungen erklärt wissen will.

Verf. empfiehlt die frühzeitige Operation, deren Mortalität in letzter Zeit ja beträchtlich zurückgehe. E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

68) Wilhelm Wortmann. Über Darmsarkome. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 103.)

Mitteilung aus dem Friedrichshain-Krankenhause in Berlin (Prof. Neumann), in welcher über fünf einschlägige Fälle berichtet wird. Fall 1. 14jähriger Knabe, akut erkrankt mit Erbrechen und Kolik. Geschwulst nicht tastbar. Vermutung einer Invagination. Bei der Operation fand sich veraltete Mesenterialdrüsentuberkulose und eine ca. 10 cm lange Geschwulst, den Darm spindelig auftreibend, die, ins Becken gesunken, wahrscheinlich durch Darmknickung die Erscheinungen bewirkt hatte. Ausgedehnte Resektion, Tod. Sektion: Reichliche innere Metastasen, Histologie der Geschwulst: Lymphosarkom. Fall 2. 33jähriger Mann, zuerst an Magenschmerzen erkrankt, später Kachexie, Erbrechen, Geschwulst, links und unterhalb vom Nabel. Bei Probelaparotomie inoperable, über kindskopfgroße Geschwulst der obersten Jejunumschlinge. 17 Tage später Tod. Sektion: Metastasen im Darme, Gekröse, Leber. Histologie nicht sicher, wahrscheinlich

Lymphosarkom. Fall 3. 53jähriger Mann, vor 5 Monaten mit anfallsweise auftretenden Ileussymptomen, Schwarzfärbung des Stuhles erkrankt, Geschwulst rechts und oben vom Nabel. Laparotomie ergibt eine mit Querkolon und Dünndarm verwachsene inoperable Geschwulst. Probeexzision zeigt Myosarkom des Jejunum. Baldiger Tod an Herzschwäche. Sektion unterblieben. Fall 4. 6jähriger Knabe, seit 5 Wochen Appetitmangel, Schwäche, Abmagerung, Leibschmerzen, faustgroße Geschwulst der Ileocoecalgegend. Operationsbefund: inoperables Lymphosarkom des Blinddarms. Nach 5 Monaten tot. Fall 5. 57jähriges Dienstmädchen, seit 2—3 Monaten Stuhlbeschwerden mit Blutabgang. Ein sich findendes markschwammartiges Sarkom der hinteren Mastdarmwand wird mittels Amputatio recti exstirpiert (weiches Spindelzellensarkom). 5 Monate nach der Operation faustgroße Metastase in der Leber.

Die Berichtsfälle zeigen die große Bösartigkeit der fraglichen Geschwülste. W. schließt an seine eigenen Fälle eine gut orientierende Allgemeinbesprechung unter Verarbeitung der Literatur (Verzeichnis derselben von 54 Nummern zum Schluß). Charakteristisch für die Dünndarmsarkome ist die zylindrisch-aneurysmatische Erweiterung des Darmrohres ohne Stenosenbildung, aber mit die Darmmotilität störender Infiltration der Darmwand. Interessant ist die Ätiologie der Lymphosarkome, die anscheinend eine atypische Erkrankung tuberkulöser Ätiologie darstellten, teilweise auch leukämischer Natur sein mögen. Spindelzellensarkome scheinen die noch relativ günstigste Prognose zu geben. Die Mastdarmsarkome sind eine spezielle Geschwulstgruppe, in der pigmentierte Geschwülste häufig sind. Klinisch gleichen sie ziemlich dem Karzinom.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

69) La Roque. Hexamethylenamin in the treatment of infection in the bowel and bile tract and to prevent postoperative tympany. (Therapeutic gazette. Detroit 1913. Nr. 7. Juli 15.)

Bei Verstopfung, Kolitis und Darminfektionen finden sich Darmbakterien im Urin und den Gallenwegen. Bei der Darmparese nach Bauchoperationen steigt die Menge der normalen Gasbildung. Durch Urotropin lassen sich solche Zustände therapeutisch und prophylaktisch sehr gut beeinflussen. Auf Grund sorgsamer klinischer Beobachtung werden tägliche Dosen von 4—8 g, gelöst, empfohlen, um exzessive Gasbildung im Darm nach Operationen zu vermeiden. In Verbindung mit anderer Behandlung ist Urotropin wirksam in allen den Fällen, die jetzt als Gruppe der portalen Infektion gelten, Kolitis, Infektion der Gallenwege, Duodenitis, Ulcus pyloricum. Das Mittel ist harmlos und sollte in größeren Dosen wie bisher gegeben werden, 4—8 g täglich einmal, 3 Tage lang, danach soll ganz aufgehört werden bis zur Stuhlentleerung, und dann soll das Mittel in gleicher Weise weitergegeben werden. Große Dosen, mit Unterbrechungen, nützen weit mehr, wie fortgesetzte kleine Dosen. Blasenreizung und Hämaturie danach sind nicht gefährlich, hören von selbst auf, wenn das Mittel nicht mehr gebraucht wird.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

70) G. B. Gruber. Beitrag zur Frage nach den Beziehungen zwischen Krebs und peptischem Geschwür im oberen Digestionstrakt. (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 1.)

Verf. erörtert die in letzten Jahren wiederholt von Chirurgen erörterten Beziehungen zwischen Geschwür und Karzinom in Speiseröhre, Magen und Duo-

denum und führt an Hand eingehend mitgeteilter Obduktionsfälle aus, daß es wohl peptische Geschwürsbildung im Bereiche eines Karzinoms gibt, daß aber auch die Ansicht der sekundären Krebsentwicklung auf dem Boden eines primären peptischen Magenaffektes wohl zu Recht besteht, und daß unter Umständen dies durch die histologische Untersuchung zu beweisen ist.

Unter 302 bösartigen Geschwulstfällen des oberen Nahrungskanals bzw. unter 457 Fällen mit peptischer Affektion im oberen Nahrungskanal (nach Sektionsprotokollen von 1899 bis 1912) fand sich:

Karzinom neben Geschwür 7mal,
Karzinom aus Geschwür 7mal,
Geschwür auf Karzinom mindestens 6mal.

Von den 7 auf Geschwürsbasis entstandenen Karzinomen hatten ihren Sitz 6 Karzinome im Magen, 1 im Duodenum. — »Über die Genese des Karzinoms auf dem Boden eines Ulcus braucht nichts angefügt zu werden, da durch Hauser's und Versé's Untersuchungen hierüber wohl entschiedene Klarheit herrscht. — Die Entstehung eines peptischen Geschwürs im Bereich eines Karzinoms zu erklären, hängt ganz von den Ansichten über die Entstehung der peptischen Affektionen überhaupt ab.«

Verf. erwähnt die mannigfachen Schwierigkeiten, die sich einer exakten Beurteilung der aufgeworfenen Fragen immer entgegenstellen werden und pflichtet der Meinung jener Autoren bei, welche besagt, »daß eine zahlenmäßige Angabe über die Häufigkeit der Krebsentwicklung auf der Basis eines Ulcus kaum je möglich sein dürfte«. Max Brandes (Kiel).

---

71) E. Poucel. Traitement chirurgical de l'entérocolite dysentérique grave. (Soc. de chir. de Marseille 1913. April 15. Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 6. Juni.)

P. legte bei einem in schwerstem, fast tödlichem Zustande befindlichen Falle von Dysenterie einen Anus iliacalis an, unter völliger Ausschaltung des Kolon. Dieser Eingriff ist nötig, da bei lateralem After stets die Kotmassen durch das Kolon gehen und erneut reizen. Von der Coecalöffnung aus wurde der Darm täglich mit Jodlösung gewaschen, mit dem Erfolg, daß Pat. nach 5 Tagen fast alle Speisen vertrug, nach 10 Tagen die Klinik verließ und nach einem Monat wieder arbeitete.

In der Diskussion berichtet Delanglade über zwei erfolgreich behandelte ähnliche Fälle, bei denen er nur den Anus lateralis anlegte. Roux de Brignoles empfiehlt die Appendikostomie, die ihm zweimal Erfolg brachte; er spülte mit 1%igem Collargol. H. Hoffmann (Dresden).

---

72) A. Cade, Ch. Roubier et J. F. Martin. Les sténoses non néoplasiques du côlon sigmoïdien et leurs relations avec le mégacôlon. (Lyon chir. Tome X. p. 1. 1913.)

Verff. beobachteten eine 75jährige Frau, bei welcher sich im Laufe von 4 bis 5 Jahren auf Grund einer bindegewebigen Stenose der Flexura sigmoid. eine enorme Erweiterung des ganzen Dickdarms bis zum Blinddarm ausgebildet hatte.

Im Anschluß an diesen Fall besprechen sie die verschiedenen Formen der angeborenen und entzündlichen Verengerungen der Flexura sigmoidea und ihre Beziehungen zur Hirschsprung'schen Krankheit. Die Verff. kommen hierbei zur Überzeugung, daß beim Megakolon zwei Gruppen zu unterscheiden sind:

1) Die eigentliche Hirschsprung'sche Krankheit, das Megacolon congenitum idiopathicum und

2) das symptomatische Megakolon (Mégacôlons faux ou symptomatiques), bei welchem die Erweiterung des Dickdarms durch ein mechanisches Passagehindernis in der Flexura sigmoidea bedingt wird.

Ihren eigenen Fall rechnen sie zur zweiten Gruppe, wobei sie für die Stenose einen tuberkulösen Ursprung als wahrscheinlich annehmen.

F. Michelsson (Riga).

---

73) A. Depage et L. Mayer (Bruxelles). Traitement chirurgical du cancer du rectum. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 6. Juni.)

Zusammenfassende Übersicht über den jetzigen Stand der chirurgisch-operativen Therapie des Mastdarmkarzinoms. Anatomische Betrachtungen über die verschiedenen Abschnitte des Mastdarms, Verhalten zum Bauchfell und über die wichtige Gefäßversorgung gehen voraus. Prognostisch ist das weibliche Geschlecht besser gestellt wegen aussichtsreicherer radikaler Entfernung auch in vorgeschritteneren Stadien. Unter 40 Jahren ist das Rezidiv sicher, die guten Resultate von Rezidivfreiheit liegen bei den Altersklassen über 50—60 Jahren. Die Diagnostik wird gestreift, pathologische Anatomie kurz besprochen, und nach dem Sitz der Neubildung und ihrem Verhalten zur Umgebung werden folgende 6 Gruppen unterschieden: 1) Karzinom des Sphinkterteiles, 2) der Ampulle, 3) des peritonealen Anteiles, 4) C. recto-sigmoideum, 5) mehr oder weniger über den ganzen Mastdarm ausgedehnt, 6) auf die Nachbarorgane fortschreitend.

Als Operationsvorbereitung geben Verff. mehrere Tage Salol innerlich, legen aber keinen Kunstafter an, da dessen Mortalität sehr hoch ist. Über Wochen fortgesetzte Abführkuren schwächen den Pat. zu stark. Verff. operieren außer bei abdomino-perinealem Vorgehen in Bauchlage. Von der palliativen Kolostomie sollte man immer mehr und mehr abkommen, da die radikale Operation fortschreitend günstigere Resultate gibt. Karzinome im unteren Abschnitt: Amputation, Mobilisieren des Mastdarms und Vernähen an der Haut. Karzinome im mittleren Abschnitt: Sakrale Methode, Schnitt 3—4 cm über der Afteröffnung, Resektion des Geschwulstteiles nach fester Abschnürung, dann Mobilisierung unter weitgehender Schonung der Gefäße, Eröffnung des Bauchfells und Naht nach genügender Herableitung, Invagination durch die Afteröffnung, wenn möglich, und Fixation, Tamponade. End-zu-Endnaht nicht zu empfehlen. Bei hochsitzenden Geschwülsten wird kombiniertes abdomino-perineales Vorgehen empfohlen. Hinweis auf die verschiedenen hier geübten Verfahren, bis zu dem von Goepel mit der sehr geringen Mortalität von noch nicht 15%. Rezidive sind vom 6. Jahre ab selten. In großen Tabellen anderer Autoren und vergleichenden Zusammenstellungen werden Häufigkeit des Karzinoms, Operationswege, Operabilität, Sterblichkeit bei palliativem und radikalem Vorgehen und Fernresultate dargestellt.

H. Hoffmann (Dresden).

---

74) Erich Sonntag. Beitrag zur Frage der solitären, nicht parasitären Lebercysten. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 2.)

Verf. teilt zunächst aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig (Prof. Payr) einen derartigen Fall mit: Bei einem 25jährigen Mädchen hatte sich seit einem Jahre eine flukturierende Geschwulst in der Oberbauchgegend entwickelt. Bei

der Operation erwies sie sich als kindskopfgroß, ließ sich gut ausschälen. Heilung. Anatomisch erwies sie sich als eine mit wäßriger Flüssigkeit gefüllte Solitärcyste, bei der aber kleinere Buchten und Reste von Septen auf ihre Entstehung aus mehreren Cysten hinweisen. Histologisch zeigte sie sich mit einem kubischen Epithel ausgekleidet. Fünf Textbilder erläutern die Beschreibung.

Darauf stellt Verf. die solitären nicht parasitären Lebercysten der Literatur tabellarisch zusammen, soweit sie zur Operation gelangten. Von seinen eigenen sind es 30 Fälle.

Sodann tritt er in eine Besprechung der Krankheit ein, zunächst der Pathogenese. Anschließend an die Einteilung der Lebercysten durch Aschoff spricht er sich für die Auffassung der meisten Pathologen aus, daß es sich wohl meistenteils um eine Neubildung, um ein Gallengangscystadenom handelt, und zwar wahrscheinlich auf kongenitaler Grundlage. Sodann bespricht er die recht einfache pathologische Anatomie, die Symptomatik und nicht ganz einfache Diagnostik.

Therapeutisch ist von den drei Verfahren, Punktion, Inzision bzw. partielle Resektion, und Exstirpation das letzte Verfahren, sofern es sich ausführen läßt, weitaus am meisten zu empfehlen.

Literaturverzeichnis von 234 Nummern. H. Kolaczek (Tübingen).

---

75) E. Ludwig. Sarkom der Leber mit beiderseitiger diffuser Nierenmetastase bei einem Hahn. (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 1.)

Verf. berichtet über die Literatur der Vogelgeschwülste, die noch klein, aber auffallend mannigfaltig ist. Ferner berichtet er über eine eigene neue Beobachtung einer interessanten Geschwulst eines anfangs tuberkuloseverdächtigen alten Hahnes. — Die Geschwulst ging von der Leber aus, »an deren Unterfläche, nahe dem Hilus, befand sich ein etwa 4 × 5 cm messender, wenig vorgewölbter, glatter, weißlicher Tumor, dessen Konsistenz die des Lebergewebes wenig übertrifft.« Der Tumor wuchs infiltrierend weit in das Lebergewebe ein. — »Die Nieren waren äußerlich und auf dem Schnitt braun mit zahlreichen weißen Stichelchen von mittlerer Transparenz.«

Die mikroskopische Untersuchung der Leber und Nieren ergab gleichartige Befunde, indem das gleichmäßige zahlreiche Geschwulstgewebe mit der spärlichen Zwischensubstanz, den spaltförmigen Gefäßen und dem bösartigen Wachstum nur die Sarkomdiagnose zuließ. — Als Ausgangspunkt kann nur die Gegend der Leberpforte angenommen werden; besonders interessant ist die Beobachtung durch die sekundäre gleichmäßige und allgemeine Sarkomatose des Bindegewebes beider Nieren, Befunde, zu welchen Analoga in der menschlichen Pathologie vorhanden sind. Max Brandes (Kiel).

---

76) P. Savy, P. Ponnet et J. F. Martin. Tumeurs bénignes des voies biliaires. (Lyon chir. Tome IX. p. 673. 1913.)

Die Verff. stellen aus der Literatur 28 Fälle von gutartigen Geschwülsten der Gallenwege zusammen und fügen ihnen noch eine eigene und eine noch nicht veröffentlichte Beobachtung Pic's und Tixier's hinzu.

Die überwiegende Mehrzahl dieser Geschwülste sind Adenome, die bereits an den kleineren Gallengängen in der Leber beobachtet werden können, in der Regel aber am Choledochus und der Gallenblase gefunden werden. Am Chole-

dochus sitzen die Geschwülste meist im unteren Abschnitt, der Pars pancreatica, wo sie eine Ausdehnung von 2—10 cm einnehmen können. In der Gallenblase ist ihre Lokalisation nicht so konstant. Allen gutartigen Geschwülsten der Gallenwege gemeinsam ist ihr entzündlicher Ursprung und ihre Neigung karzinomatös zu entarten. In erster Linie kommen ätiologisch Gallensteine in Betracht, die durch den ständigen Fremdkörperreiz zu einer geschwulstigen Wucherung der Gallengangwände führen; in seltenen Fällen ist die Tuberkulose als ursächliches Moment für die Entstehung gutartiger Geschwülste der Gallenwege zu beschuldigen.

F. Michelsson (Riga).

---

77) **D'Arcy Power. Gall-stones. A plea for earlier operation.** (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

Die Sterblichkeit der wegen Gallensteinen Operierten steht immer noch außer allem Verhältnis zu der Ursache des Leidens. Keine der anderen häufigen intraabdominellen oder Steinoperationen hat so hohe Mortalität aufzuweisen. Es ist der Grund dafür darin zu suchen, daß die Gallensteine noch zu lange sich selbst überlassen werden, während z. B. ein Nierenstein viel schneller operativ entfernt zu werden pflegt. Die an Gallensteinen Leidenden kommen daher in viel schlechterem Zustande, durch lange Krankheit erschöpft und mit akuten Entzündungen zum Chirurgen. Tatsache ist, daß wieder mehr wie zuvor mit Kalomel und Olivenöl gearbeitet wird. Nach einem historischen Exkurs gibt P. an der Hand seines Materials von 90 Fällen eine Besprechung des klinischen Verhaltens der Gallensteinerkrankung und teilt die Fälle in einzelne Gruppen, entsprechend ihrer Schwere nach dem Vorgehen Kehr's. Seine Gesamtmortalität im Krankenhause beträgt 23,3%. P. kommt zu folgenden Schlüssen: Die Entfernung der Gallensteine bietet bei unkomplizierten Fällen kein ernstes Risiko. Die dauernde Anwesenheit der Steine ist der Grund für chronische Entzündungen, die nun ein Wachsen der Gefahren mit sich bringen. Frühoperation ist daher das beste Verfahren zur Vermeidung von Komplikationen. Frühe Diagnosenstellung ist dazu Vorbedingung.

H. Hoffmann (Dresden).

---

78) **R. Bolt. Polycystic disease of the pancreas.** (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

Kasuistische Mitteilung der seltenen polycystischen Entartung des Pankreas. Klinisch bot der Fall mit Geschwulst in der Magengegend, Erbrechen, Abmagerung usw. das Bild des Magenkarzinoms. Die operative Freilegung zeigte die Riesengeschwulst, die dem polycystisch erweiterten Pankreas angehörte. Palpatorisch ließ sich vom Bauch aus eine gleiche Veränderung der rechten Niere feststellen, während die linke Niere und Leber normal waren. Auf Entfernung der Geschwulst wurde verzichtet; durch Pankreassaftdarreichung besserte sich das Befinden, und es trat Gewichtszunahme ein.

H. Hoffmann (Dresden).

---

79) **Bittorf. Über Abszesse im Saccus omentalis nach Pankreasnekrose.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XXVI. Hft. 1.)

Die Krankheitserscheinungen der akuten Pankreaserkrankung sind uns besser bekannt, als deren Folgezustände. Zu diesen gehört der Abszeß in der Bursa omentalis, für welchen B. aus der Breslauer medizinischen Klinik zwei Beispiele

gibt und zeigt, daß er einen wohlumschriebenen Symptomenkomplex darstellt. Neben Allgemein- und Nachbarschaftssymptomen ist als Lokalerscheinung besonders charakteristisch eine starke Vorwölbung des Epigastrium, die nach unten zu plötzlich abfällt. Bei Gasgehalt ist über dieser Vortreibung tympanitischer Schall. Einer der Patt. wurde durch Operation geheilt; der andere starb trotz Operation, zu der er sich zu spät entschloß. Haeckel (Stettin).

---

80) G. Parlavecchio. Di un caso rarissimo d'idatide del pancreas guarito colla marsupializzazione. (Pensiero med. 1913. Nr. 25.)

Echinokokkencysten des Pankreas sind überaus selten; bis 1912 (Hanser, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII) sind erst 28 Fälle bekannt geworden. Verf. reiht diesen eine weitere Beobachtung an, eine 25jährige Frau betreffend. Die Cyste hatte sich zwischen Magen und Colon transversum vorgewölbt und ging vom Schwanz- sowie dem Mittelstück des Pankreas aus. Mittels Einnähung der Cyste in die Bauchwand wurde vollkommene — nunmehr 9 Jahre betragende — Heilung erzielt. Melchior (Breslau).

---

81) Novaro. Un caso di cisti sierosa. (Rivista ospedaliera 1913. April 30. Vol. III. Nr. 9.)

32jährige Frau erkrankte an Schmerzen im Epigastrium, die zeitweise von Erbrechen und Schwindelgefühl begleitet waren. Im linken Epigastrium war bei der Untersuchung eine orangengroße, ziemlich unbewegliche Geschwulst zu fühlen. Im Urin kein Zucker, aber die Cammidge'sche Reaktion positiv, Stühle hell, Fett und Muskelfasern enthaltend. Die Geschwulst stellte sich bei der Operation als eine im Kopf der Bauchspeicheldrüse gelegene Cyste dar; ihre Ränder wurden nach Spaltung der Wand an die Bauchwand genäht, da eine völlige Exstirpation nicht möglich war; in die Höhle selbst wurde ein Drain eingeführt. Nach 60 Tagen hatte sich die Fistel geschlossen, die Kranke war von ihren sämtlichen Beschwerden befreit. Die Untersuchung des Cysteninhalts ergab alkalische Reaktion, kein Eiweiß, einige Fettkügelchen, Amilolyse. Herhold (Hannover).

---

82) J. Rupert Collins and C. Braine-Hartnell. A case of abdominal aneurysm with unusual features, operated on by means of Colt's apparatus. (Brit. med. journ. 1913. Mai.)

Die Verff. versuchten bei einem 41jährigen Landarbeiter mit Aneurysma der Bauchaorta das Verfahren von Colt. Sie legten nach Bauchschnitt die Aorta frei unter Abschiebung des stark mit ihr verwachsenen Duodenum. Durch eine in den Sack des Aneurysma eingeführte Kanüle schoben sie 375 cm dünnen Drahtes hinein. Die mäßige Blutung stand auf Druck. Die Schmerzen nahmen zu und unter hochgradigem Meteorismus starb der Kranke am 6. Tage nach dem Eingriffe.

Die Sektion ergab: Keine Peritonitis, Aneurysma der rechten Seite der Bauchaorta von der rechten Nierenarterie bis zur Bifurkation, eine Verbindung zwischen Aorta und Sack durch ein 5 zu $2^1/_2$ cm großes Loch, angefüllt mit festen Gerinnseln. Das Ende des Drahtes hatte vom Sack aus die Wand der Aorta dicht oberhalb des Verbindungsloches durchbohrt. Der Draht lag nicht, wie von dem Verfahren verlangt wird, käfigartig im Sack, sondern hatte sich dicht zusammengelegt um die Öffnung zwischen Aorta und Sack. W. Weber (Dresden).

---

83) **A. Giltscher. Die Endotheliome der Ovarien.** (Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei Bd. XXVIII. p. 737. 1913. [Russisch.])

Auf Grund eigener histologischer Untersuchungen eines Präparates, welches von einer 22jährigen, mit über 2 Jahren anhaltendem Erfolg operierten Bäuerin stammte, gibt der Verf. eine eingehende Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Lehre von den Endotheliomen, wobei er nach einer ausführlichen historischen Untersuchung über die Entwicklung des Begriffs »Endothel« zur Überzeugung kommt, daß bisher von der Mehrzahl der Autoren dieser Begriff zu weit gefaßt worden sei.

Als Endothel können nur die platten Zellen bezeichnet werden, welche die Lymph- und Blutgefäße, Gelenkkapseln, Bursae serosae und tendineae und den Arachnoidal- und Subarachnoidalraum auskleiden. Ein Perithel im Sinne Eberth's existiere nicht, die unter dieser Bezeichnung besprochenen Zellen seien nichts anderes als bindegewebige Zellen, weshalb auch die Bezeichnung Peritheliom durch den Ausdruck Hämangiosarkom zu ersetzen sei.

Die Endotheliome der Ovarien können nur vom Endothel der Lymph- und Blutgefäße ausgehen, da im Ovarium keine Lymphspalten und perivaskulären Lymphräume vorkommen.

Das Endotheliom ist eine in ihrer Bösartigkeit dem Karzinom und Sarkom nachstehende Neubildung. F. Michelsson (Riga).

An die Herren Kollegen.

Seit der Einführung des Salvarsans sind 3½ Jahre vergangen. Unterdessen ist über eine große Anzahl von Todesfällen (ca. 200), Erblindungen, Taubheit, Encephalitis haemorrhagica, Lähmungen, epileptiformen Krämpfen und schweren Intoxikationen nach Salvarsananwendung in der Literatur berichtet worden. Da nun in Fällen der Kassen- und Privatpraxis entweder aus Scheu vor der Öffentlichkeit oder weil manche Kollegen prinzipiell keine Publikationen machen, oder aus anderen Gründen manche Todes- und Zwischenfälle nicht veröffentlicht sind, so bitte ich die Herren Kollegen, alle Todesfälle, Erblindungen, Krämpfe, Lähmungen usw., überhaupt alle schweren und bedrohlichen Zwischenfälle nach Salvarsan mit kurzer Krankengeschichte mir mitzuteilen zum Zwecke einer Sammelstatistik. Bei der Sichtung des einlaufenden Materials sollen weder Namen der betreffenden Kollegen noch der Wohnort genannt werden. Aber es ist unbedingt notwendig, die verborgenen Fälle zu sammeln, um in Verbindung mit den in der Literatur bereits beschriebenen sich ein Urteil über die Schädlichkeit oder Nichtschädlichkeit des Salvarsans bilden zu können. Zuschriften erbeten an Dr. med. Dreuw, Berlin, Potsdamerstraße 31 a.

Um Nachdruck wird gebeten.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 47. Sonnabend, den 22. November 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Abteil. des Deutschen Hospitals in Neuyork.
Dr. O. Kiliani, Att. Surgeon.

Die Durchschneidung der Cardia als Voroperation zur Resektion der Speiseröhre bei tiefsitzendem Karzinom.

Von
Hermann Fischer, Neuyork.

Im folgenden möchte ich auf ein Verfahren aufmerksam machen, auf dessen Ausarbeitung ich durch Erfahrungen, die wir bei einer Exstirpation der Speiseröhre machten, gekommen bin. Wir haben uns in diesem Falle des Vorgehens von Torek bedient, wie er es ausgebildet und mit Erfolg in einem Falle im hiesigen Hospital durchgeführt hat[1].

Es handelte sich um ein das untere Ende der Speiseröhre einnehmendes Karzinom, das vom Zwerchfell etwa 10 cm aufwärts reichte. Inzision im VII. Inter-

[1] Torek, The first successful case of resection of the thoracic portion of the esophagus for carcinoma. Surgery, gynecology and obstetrics Vol. XVI. p. 614.

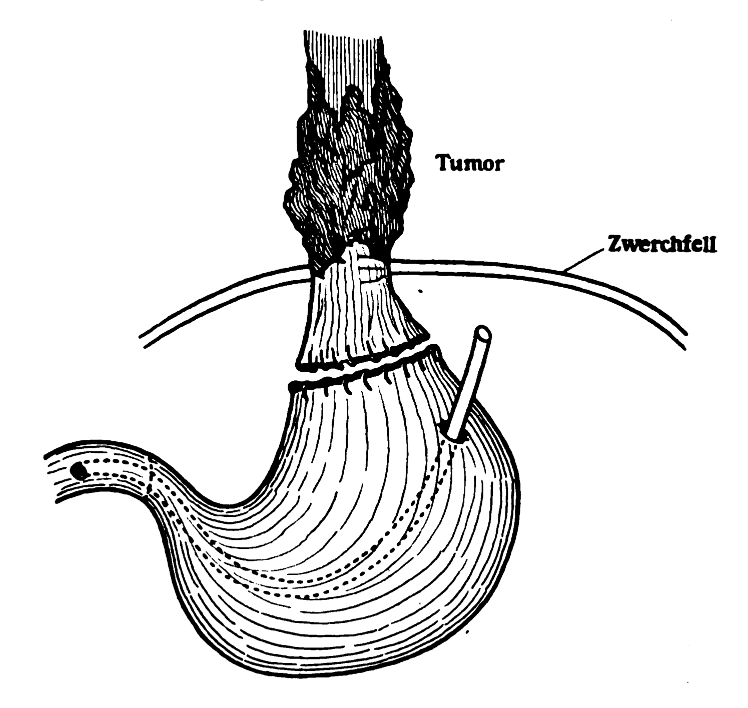
kostalraum in seiner ganzen Ausdehnung mit Eröffnung der Pleura und Durchschneidung der VII., VI., V. und IV. Rippe am Tuberculum nahe der Wirbelsäule (Torek'scher Interkostal-Rippenschnitt). Loslösung des Ösophagus im Gesunden oberhalb der Geschwulst, Durchquetschung und Durchtrennung des Speiseröhrenstumpfes durch Ligatur und Einstülpungsnaht, Abbinden des oberen Endes und sorgfältige Kauterisation der Schleimhaut mit dem Brenner. Loslösen des oberen Speiseröhrenstumpfes aus seinem Lager hinter der Aorta bis zu seinem Halsteile, Durchziehen durch eine Hautinzision an der linken Seite des Halses. Bei der Auslösung des Tumors, die ohne Schwierigkeit gelang, zeigte es sich nun, daß das Karzinom zu unserer unangenehmen Überraschung bereits die Cardia des Magens ergriffen hatte. Dieses Wuchern weiter nach unten mußte nach Anlegung der Gastrostomie, die von mir 3 Wochen vorher gemacht war, geschehen sein, da ich mich durch sorgfältige Palpation vom Freisein der Cardia überzeugt hatte. Es wurde daher das Zwerchfell inzidiert, um den oberen Teil des Magens in die Thoraxhöhle zu verlagern und so intrathorakal die Cardia im Gesunden zu durchschneiden und den Tumor abzutragen. Dabei zeigte sich, daß das Vorziehen nicht gelang, infolge Verankerung des Magens durch die Gastrostomie. Es wurde daher der ganze losgelöste Tumor in die Bauchhöhle versenkt mit der Idee, den oberen Teil des Magens samt Tumor durch eine nach einigen Tagen vorzunehmende Laparotomie zu entfernen. Die Pat. ging jedoch an einer Infektion, die von diesem Stumpf ausging, zugrunde. Um nun in Zukunft vor ähnlichen Schwierigkeiten bewahrt zu bleiben, möchte ich für diejenigen Fälle, in denen das Karzinom am unteren Ende der Speiseröhre seinen Sitz hat, die präliminare Durchschneidung der Cardia als Voroperation vorschlagen.

Ich bin nun in einem einschlägigen Falle vor einigen Wochen folgendermaßen vorgegangen: Laparotomie. Aufklappung des Rippenbogens nach Marwedel. Palpieren der Cardia, Fahnden nach retroperitonealen Drüsenmetastasen. Keine Krebswucherungen im Abdomen zu finden. Daher Loslösung des abdominalen Teiles des Ösophagus am Hiatus, was ohne große Schwierigkeiten gelingt. Stumpfes Einreißen des Ligam. hepatogastricum und des Lig. gastrolienale, Unterbindung eines Astes der Arteria epigastr. sin., Durchschneidung der Cardia zwischen zwei Klemmen. Jetzt Naht des oralen Endes. Dabei stellt sich heraus, daß die Cardia so hoch am Ösophagus durchtrennt ist, daß die Versorgung durch Naht sehr schwierig geworden ist. Eine zweite Reihe Lembert-Nähte kann nicht angebracht werden. Ich muß daher meine Zuflucht zum Tampon nehmen. Darauf Verschluß des Magens und Anlegung einer Gastrostomie nach Kader-Senn. Herausleitung des Tampons, der zum Cardiastumpf führt. Hautnaht.

Unsere Befürchtungen, daß die Naht des Stumpfes nicht halten möchte, bewahrheitete sich leider, der Pat. ging trotz des Tampons an einer Sepsis zugrunde.

Ich möchte daher vor einem zu hohen Durchschneiden der Cardia warnen, sondern raten, lieber genug Magen am oberen Stumpf zu lassen, um die Naht bequem und sicher anlegen zu können. Es würde sich auch empfehlen, den Gastrostomieschlauch durch den Pylorus in das Duodenum zu leiten, um so, ohne den genähten Magen in Anspruch zu nehmen, den Pat. gleich ernähren zu können. Gelingt die Operation, so würde nach einiger Zeit die Exstirpation der Speiseröhre anzuschließen sein, die sich dann folgendermaßen zu gestalten hätte. Freilegung der Speiseröhre nach dem oben angegebenen interkostalen Schnitt. Loslösen des Tumor und ganzen Ösophagus bis zum Halsteil. Inzision des Zwerchfells, Auslösen des abdominalen Stumpfes und Herauslagerung des ganzen uneröffneten Ösophagus samt Tumor durch die Halsinzision, sorgfältige Naht des Zwerchfells.

Zum Schluß Abtragung der Geschwulst außerhalb des Thorax und Einnähung des oralen Speiseröhrenstumpfes in die Haut.



Den Hauptvorteil dieser Methode sehe ich in der Aushülsung des ganzen Ösophagus, ohne das Lumen bei offenem Thorax zu eröffnen und daher eine der größten Infektionsgefahren mit absoluter Sicherheit zu vermeiden.

Die Gefahr der Ansammlung von verschlucktem Speichel und der Sekretstauung in der blindverschlossenen Speiseröhre kann leicht durch Trendelenburg'sche Lage und Ausheberung mittels Schlauches vermieden werden.

Ich glaube, daß diese Methode im Prinzip das Richtige trifft und uns in der Behandlung dieses traurigsten aller Leiden vielleicht einen kleinen Schritt weiter bringen könnte. Ob diese Methode auch auf die höher sitzenden Karzinome angewendet werden soll, muß die Zukunft lehren.

II.

Choledochotomia transpankreatica.

Von

Dr. Franz von Fink,

Primarius des allgemeinen Krankenhauses in Karlsbad.

Gelingt es nicht, Gallensteine, welche im retroduodenalen Teile des Choledochus oder in der Plica fest eingekeilt sind, von der Wunde im supraduodenalen Abschnitt des Choledochus aus zu entfernen, dann bleiben zu ihrer Beseitigung zwei Wege:

der retroduodenale und der transduodenale.

Im folgenden will ich auf einen dritten Weg hinweisen, welchen ich in einem Falle zu gehen Gelegenheit hatte.

Von einer ausführlichen Wiedergabe der Krankengeschichte sehe ich ab und beschränke mich auf den Operationsbefund. Nach Spaltung des Choledochus im supraduodenalen Teile entleerte sich aus ihm die gleiche viscide Flüssigkeit wie

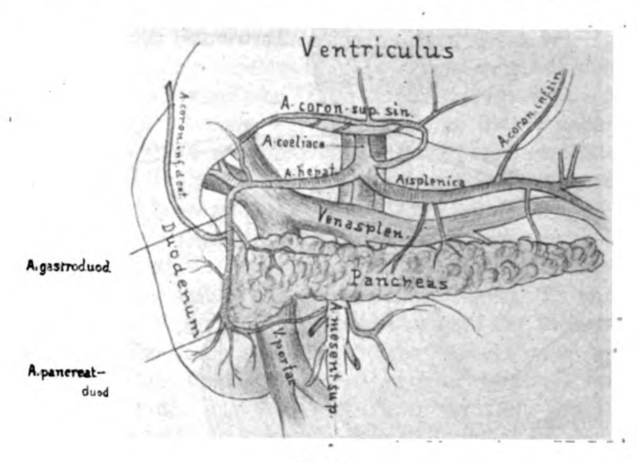


Fig. 1.

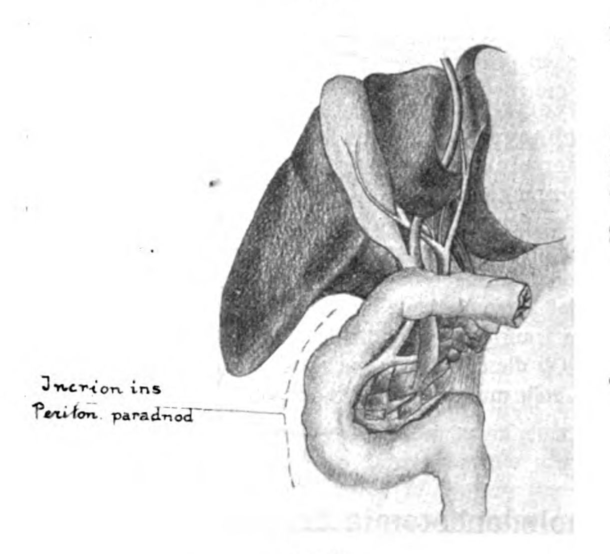


Fig. 2.

aus der resezierten Blase. Der Gang ist erweitert, verdickt. Mit der Sonde stößt man auf einen im retroduodenalen Teile sitzenden Tumor, welcher am unteren Rande der Pars horizontalis duodeni das Pankreas vorwölbt. Mit dem eingeführten Steinlöffel werden sandartige Teile abgelöst. Der fest eingeklemmte Stein ließ sich trotz aller Versuche mit Instrumenten von der Wunde aus und trotz manueller Nachhilfe vom Duodenum nicht mobilisieren.

Bei Überlegung der Frage, in welcher Weise das Konkrement am besten zu entfernen sei, war ich schon im Begriffe, die Choledochotomia transduodenalis vorzunehmen.

Die Klarstellung der anatomischen Verhältnisse zeigte, daß die obere Flexur des Duodenum nach rechts und leberwärts sich leicht verschieben ließ und der Tumor am unteren Rande des Zwölffingerdarmes stark vortrat. Dieser Befund war für mich bestimmend, den Stein auf direktem und kürzestem Wege aufzusuchen.

Das Verfahren war folgendes: Horizontale Spaltung des Lig. gast. col. Die Inzision beginnt an der Grenze zwischen Pylorus und Duodenum, verläuft am unteren Rande des letzteren nach rechts bis zum inneren Rande des absteigenden Stückes, durchtrennt das Ligament, dessen Wundränder nach oben und unten auseinanderweichen. Der vom Pankreas eingehüllte stark vorspringende Tumor kommt entgegen. Über seine größte Konvexität in der Längsachse des Choledochus wird die Substanz des Pankresaskopfes gespalten. Mäßige Blutung aus dem Parenchym und aus zwei kleineren arteriellen Gefäßen. Der Stein liegt in der Wunde und wird entfernt. Von der Öffnung im supraduodenalen Abschnitt des Choledochus wird eine Sonde eingeführt. Sie kommt an der durch das Pankreas gemachten Inzision des Ganges heraus und wird dann weiter durch die Papille in den Darm geführt. Es lag der Stein im erweiterten Choledochus und nicht etwa in einer durch Perforation im Pankreas entstandenen Höhle. Drainage des Choledochus im oberen Abschnitt. Tamponade der Pankreaswunde.

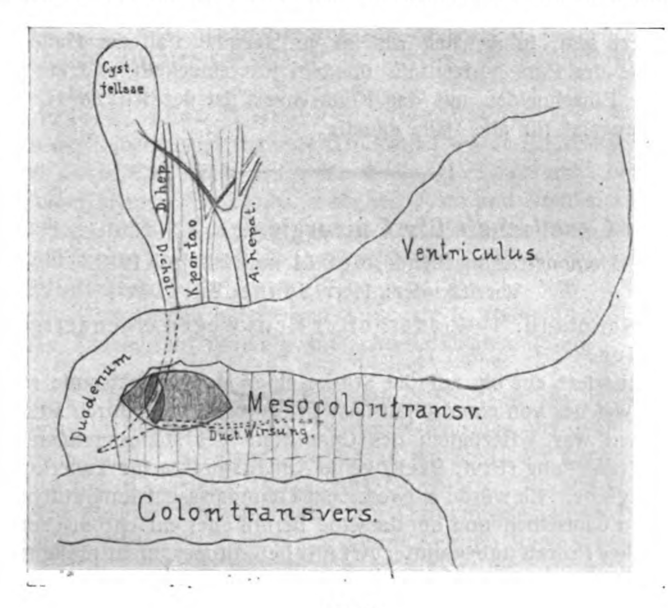


Fig. 3.

Der glatte Wundverlauf wurde am 12. Tage durch eine Perforation eines $2^1/_2$ cm vom Pylorusring entfernten alten Ulcus duodeni kompliziert, an deren Folgen die Kranke zugrunde ging.

Zur Veranschaulichung der topographischen Verhältnisse und des Operationsverfahrens dienen folgende Bilder:

Bild 1, entnommen dem Atlas von Heitzmann, zeigt die Verteilung der Arterien. Die vom Tripus Halleri ausgehende Hepatika übergeht nach Abgabe der Hepatica propr. in die Art. gast. duod., welche die Coronar. inf. d. abgibt, als Pancreat. duod. in das Duodenum übergeht und am Rande des Pankreaskopfes zwischen Pankreas und absteigendem Schenkel des Duodenum hinzieht. Es verlaufen somit die großen Gefäße zwischen Pars verticalis duod. und dem Rande des Pankreaskopfes.

Bild 2. Über den Verlauf des Duct. choled. gibt die von Payr über einen Fall der Mobilisierung des Duodenum angelegte Zeichnung, die ich mit seiner Zustimmung hier wiedergebe, Aufschluß: Man sieht, wie der Choledochus am inneren Rande der oberen Flexur unter dem Duodenum genau im Winkel zwischen horizontalen und unteren Ast hervortritt, mit dem senkrechten Schenkel des Duodenum in der oberen Hälfte des letzteren zuerst parallel verläuft, unter der Mitte desselben nach Vereinigung mit dem Duct. Wirsungianus schräg einmündet.

Das Bild 3 zeigt den Vorgang bei der Operation, die Spaltung des Mesokolon, die Spaltung des Pankreas und jene des Choledochus. Der Choledochus ist medialwärts von der oberen Hälfte des absteigenden Duodenumastes durch das Pankreas zu erreichen. Die anatomische Lage der Gefäße ist eine derartige, daß man den Ductus an einer Stelle findet, wo die großen Arterien nicht in den Weg kommen; der Duct. Wirsung. liegt tiefer. Die Durchtrennung des Pankreasgewebes läßt sich ohne Verletzung von größeren Gefäßen und des Ausführungsganges vornehmen.

Die Choledochotomia transpankreatica dürfte somit besonders in solchen Fällen indiziert sein, in welchen wie im vorliegenden Fall der Gallenstein am unteren Rande der Pars horizontalis duodeni fest eingekeilt und zu tasten ist. Das direkte Einschneiden auf das Konkrement ist der kürzeste Weg, die Wundversorgung ist für alle Fälle günstig.

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Demonstrationsabende, den 14 und 28. Juli 1913.
Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr A. Neumann: 1) Wiederholter Ileus wegen eigenartiger Dünndarmaffektion.

M. demonstriert ein bis auf die Stärke einer Myrtenblattsonde stenosiertes Stück Ileum, welches von einer 49jährigen Frau wegen Ileus durch Resektion gewonnen worden war. Bezüglich des Charakters des stenosierenden Prozesses ergab die Untersuchung (Prof. Pick) keine Anhaltspunkte für Tuberkulose, Lues oder Aktinomykose. Es wurde entweder ein Dünndarmschleimhautdivertikel mit Entzündung in demselben und um dasselbe herum oder ein chronischer entzündlicher plastischer Prozeß unbekannter Art mit heterotoper, nicht maligner Epithelwucherung in den tieferen Schichten des Darmes (Orth, Lubarsch, R. Mayer) angenommen. Bei der Pat. war 12 Jahre vorher schon einmal die Resektion eines stenosierten Jejunumstückes wegen Ileus ausgeführt worden.

2) Gangrän des Colon ascendens und transversum.

Die 35jährige Frau war 36 Stunden vorher mit Ileuserscheinungen erkrankt. — Laparotomie. Jauchige Peritonitis. Letzte Ileumschlinge, Colon ascendens und über die Hälfte des Colon transversum um 360° wie Uhrzeiger um die Mesenterial-

achse gedreht, nach links unter den linken Rippenbogen geschlagen. Gangrän des gedrehten Darmes und gangränöse Phlegmone des zugehörigen Mesenterium bis an die Wirbelsäule. Resektion von 12 cm Ileum, 23 cm Colon ascendens, 39 cm Colon transversum samt Mesenterium. Primäre End-zu-Seitvereinigung der Darmlumina. Spülung. Primäre Bauchdeckennaht ohne Drainage. Glatte Heilung. Letzte Ileumschlinge am Colon ascendens hatte freies Mesenterium. Fußpunkte der gedrehten Schlinge auf 5 cm genähert.

N. plädiert an der Hand des Falles für radikaleres Vorgehen bei Dickdarmgangrän, speziell bei Volvulus des Dickdarms.

Herr Borchardt: Fall von Kleinhirntumor.

B. demonstriert einen jungen russischen Kollegen, bei dem er mit Erfolg eine kleine Geschwulst des Wurms (Fibrosarkom) entfernt hat. Die ersten Erscheinungen begannen Ende 1910 mit Kopfschmerz und Erbrechen. März 1912 bestanden zerebellare Ataxie, Kopfschmerz, doppelseitige Stauungspapille, Nystagmus, linkseitige Facialis- und Abducenslähmung. Oppenheim hatte die Diagnose auf Geschwulst des Wurms gestellt. Operation in drei Zeiten: Trepanation in Lokalanästhesie, heftige Blutung; zweite Trepanation; es mußte wegen Knochenrandnekrose mehrere Wochen gewartet werden; bei der dritten Operation Spaltung der Dura, Kleinhirn frei. Die Inzision des Wurms ergab die Geschwulst. Exstirpation, heftige Blutung, die mit heißer Kochsalzlösung gestillt wurde. 24 Stunden künstliche Atmung wegen Apnoe, nach 24 Stunden spontane Atmung; auch die dann einsetzende Herzinsuffizienz wurde überstanden. B. empfiehlt den de Quervain'schen Stuhl, in dem der Pat. mit vorn aufgestütztem Kopfe sitzt und der eine schnelle Rückenlagerung bei Atemstörungen gestattet.

Herr Hildebrandt: 1) Geheilte Choledochuscyste.

Die in der Lebergegend sitzende Geschwulst wurde dreizeitig operiert, zuerst Inzision der Cyste, Entleerung von Galle, Drainage; da sie nicht zur Heilung kam, Anlegung einer kleinen Anastomose zwischen Cyste und Duodenum und da trotzdem eine Fistel blieb, Anlegung einer größeren Anastomose. Die Fistel schloß sich, obwohl zuerst Speisemassen in sie gelangten. Die Operationsresultate von den in der Literatur beschriebenen Fällen sind schlecht, von 15 Operierten sind 3 gestorben. Das Leiden betrifft meist jüngere Individuen; es beruht wohl auf kongenitaler Anlage, auf Stauung mit späterer Cystenbildung.

2) Hernia ischiadica bei einem kleinen Kinde an der linken Glutäalseite; bei der Reposition fühlte man einen Defekt im Knochen, der auch im Röntgenbild nachgewiesen wurde. Bei der Operation an der Stelle der Geschwulst kam man auf extraperitoneal liegenden Darm ohne Bruchsack. Es wurde laparotomiert; auch dabei wurde keine Kommunikation von Darm mit dem in der Hernie liegenden Darmstück gefunden. Es handelt sich vermutlich um einen kongenitalen Defekt.

In der Diskussion berichtet Herr Schönstadt über einen ähnlichen Fall.

3) Bei einer Pat. mit tabischen Krisen, die nach Foerster operiert werden sollte, entschoß sich H. zur Vagotomie nach Exner, weil mehr die motorischen Störungen im Vordergrunde standen. Bei der Operation konnten die Vagi nach Freilegung des Zwerchfells nicht frei präpariert werden, sie wurden durch Zirkumzision durchtrennt. Danach Gastrostomie. Der Erfolg der Operation war eklatant. H. glaubt nachträglich Hysterie nicht ganz ausschließen zu können.

Diskussion: Herr Neumann berichtet über einen sicher nicht hysterischen Kranken mit schwersten tabischen Krisen, bei dem er vor 7 Monaten die Förster-sche Operation (Exzision beiderseitig der VII., VIII., IX., X., IX. Dorsalnerven) mit nur ganz vorübergehendem Erfolg und vor 6 Wochen die Exner'sche Operation mit bisher glänzendem Erfolg ausgeführt hatte.

Herr Körte: Drei Fälle von operierter akuter Pankreatitis.

Die Patt., zwei Frauen, ein Mann, sind Leute in mittleren Jahren, nicht besonders fettreich. Der Anfall kam plötzlich unter Kollapserscheinungen mit starker peritonealer Reizung. In zwei Fällen, in denen das Epigastrium besonders schmerzhaft war, wurde die Diagnose gestellt, der dritte war für Appendicitis gehalten worden. Das Exsudat war in allen Fällen hämorrhagisch. Zur Freilegung des Pankreas wurde das Ligamentum gastrocolicum durchtrennt und die Pankreaskapsel stumpf gespalten. Abszesse fanden sich bei keinem. Der Befund an der Gallenblase war negativ, obwohl in einem Falle Gallensteinbeschwerden voraufgegangen waren. Es wurde drainiert und ein Drain bis auf das Pankreas geleitet. Das Sekret war anfangs serös, später eitrig, wobei sich kleine nekrotische Pankreasstückchen abstießen. In zwei Fällen heilten die Fisteln schnell, in einem blieb sie länger offen. Die frühzeitige Operation ist in allen Fällen das beste, um dem Fortschreiten der Nekrose entgegenzutreten.

b. Herr K. demonstriert einen mit gutem funktionellem Resultat geheilten Pat., bei dem er ein Riesenzellensarkom des linken Oberarmkopfes und -halses radikal entfernt und den 8 cm großen Defekt des Knochens durch Einbolzung eines aus Rindsknochen hergerichteten Knochenstücks ersetzt hatte. Glatte Heilung. Der Arm ist etwas verkürzt, in allen Bewegungen etwas behindert, doch rudert Pat. und treibt Sport.

Diskussion: Herr Sonnenburg berichtet über einen Fall, bei dem er ein eingepflanztes Knochenstück entfernen mußte, da es nicht eingeheilt war.

Herr Bier: Dauerresultate totaler Zungenexstirpation.

B. stellt einen 36jährigen Mann vor, dem v. Bergmann 1901 ein Zungenkarzinom operierte. April 1910 Rezidivoperation, bei der der ganze Mundboden bis auf die Haut entfernt wurde; von der Zunge blieb nur ein minimaler Stumpf zurück. Im August und Dezember 1910 wurden Narbenrezidive operiert. Jetzt ist Pat. rezidivfrei. B. erinnert sich eines Falles aus der Esmarch'schen Klinik, bei dem 15mal Rezidivoperationen vorgenommen wurden. Der Pat. hat danach noch 15 Jahre gelebt. B. berichtet noch einen zweiten Fall halbseitiger Zungenexstirpation mit Dauererfolg. Man sieht daraus, daß Dauererfolge auch ohne Nachbestrahlung mit Röntgenstrahlen zu erzielen sind; er rät, Rezidive in jedem Falle zu operieren.

Diskussion: Herr Borchardt berichtet einen Fall von Melanosarkom, der 6—7mal rezidivierte und jetzt geheilt ist.

Herr Kärger berichtet über einen Fall von Kompressionsfraktur beider Handgelenke mit Luxation eines Teiles des Os naviculare und des Os lunatum. Rechts war der Nervus medianus durch Verwachsungen geschädigt, die Finger waren versteift; beiderseits auch die Handgelenke. Resektion der luxierten Knochen; rechts Lösung des Nervus medianus aus den Schwielen. Gute Funktion beider Handgelenke und der Finger.

b. Zwei Fälle retroperitonealer Dermoide.

Die eine Geschwulst saß im Beckeneingang; man konnte an Beckensarkom oder Abszeß denken. Die extraperitoneal gelagerte Cyste saß dicht auf den großen Gefäßen und dem Ureter. In dem zweiten Falle erstreckte sich die Geschwulst retroperitoneal von der Wirbelsäule bis unter das Zwerchfell.

Herr Horwitz berichtet in Vertretung von Herrn Klapp über drei Fälle ischämischer Muskelkontraktur, von denen Klapp zwei mit Entfernung der Handwurzelknochen der ersten Reihe behandelt hat. Bei einem 18jährigen Manne war die Kontraktur 3 Tage nach einer Fractura supracondylica eingetreten. Die rechte Hand war unbrauchbar, die Muskeln atrophisch, das Handgelenk gebeugt. 5 Monate nach der Operation war die Hand wieder brauchbar, die Funktion eine gute. In dem zweiten Falle war die Kontraktur 4 Wochen nach einer Fractura supracondylica eingetreten. In dem dritten Falle handelte es sich um eine drohende Kontraktur; es wurde ihr durch einen sofort angelegten Streckverband vorgebeugt.

Herr Hildebrandt bemerkt, daß die Methode nicht neu ist; sie ist schon von König in Göttingen versucht worden. H. glaubt, der queren Resektion der Vorderarmknochen den Vorzug geben zu sollen.

Herr Härtel demonstriert das Präparat eines Falles von multiplen Lymphosarkomen des Dünndarms, der bei einem 31jährigen russischen Kaufmann zur Beobachtung kam. Es wurde zuerst in der Annahme eines Ulcus duodeni die Probelaparotomie ausgeführt, bei der außer geringen Adhäsionen am Magen nichts Pathologisches an Magen und Darm festgestellt wurde. Nach $^1/_4$ Jahr erneuten Operation wegen Erscheinungen von chronischem Ileus, linkseitiger unverschieblicher Bauchgeschwulst und blutigem Stuhl. Bei der zweiten Operation fanden sich multiple Geschwülste im oberen Jejunum mit Drüsenmetastasen. Unterhalb der letzten Geschwulst vordere Gastroenterostomie mit Enteroanastomose. 5 Tage nach der Operation Tod. Die Sektion ergab multiple zirkuläre Lymphosarkome des Dünndarms, welche das Jejunum vom Duodenum ab in einer Strecke von 1 m einnahmen, ausgedehnte Lymphdrüsenmetastasen, knotige, retrahierende Infiltration des Netzes. Zweifellos bestand die Affektion bereits bei der ersten Operation, doch waren die infiltrierenden Geschwülste damals von außen noch nicht zu fühlen; sie führen erst in einem späten inoperablen Stadium zu Stenoseerscheinungen.

Sitzung vom 28. Juli 1913.

Herr Hildebrand demonstriert das Präparat einer Lippenkieferspalte, in dem der außerordentlich breite Zwischenkiefer in vier Teile geteilt ist.

Herr Holländer demonstriert das Präparat eines Aneurysma der Bauchaorta; Pat. starb infolge Durchbruchs des Aeurysma nach der Pleura und dem Ileopsoas.

Herr J. Israel demonstriert Aktinomyceskörner von ungewöhnlicher Größe, darunter solche von Erbsengröße.

b. Demonstration einer operativ gewonnenen großen Mesenterialgeschwulst, eines Lipoms bei einem 52jährigen Manne. Anamnestisch war wenig festzustellen.

Die Geschwulst war oberhalb des Magens zu palpieren, in der Quere verschieblich. Die Röntgenuntersuchung nach Bismutfüllung des Magen-Darmkanals ergab keinen Zusammenhang mit diesem. Die Geschwulst war außer mit der vorderen Bauchwand auch mit verschiedenen Dünn- und Dickdarmschlingen verwachsen. Der Dickdarm lag rechts und oben in einem Kranz von Dünndarmschlingen; daraus ist zu schließen, daß die Geschwulst sich aus dem ileocoecalen Mesenterium entwickelt hat. Die Ausschälung ging leicht; Pat. wurde geheilt.

c. Nierengeschwulst von 8jähriger Dauer — Hypernephrom. Die ersten Erscheinungen, Blutungen, Nierenschmerzen, lagen 8 Jahre zurück. An dem durch die Operation gewonnenen Präparate sieht man an der ventralen Fläche der Niere zwei walnußgroße bzw. kirschgroße Prominenzen; an einer Stelle ist die Geschwulst in das Nierenbecken gewachsen und erscheint hier als freier Polyp. Die 36jährige Pat. litt an intermittierenden Hämaturien, die durch das Wochenbett verschlimmert waren; sie war im 3. Monat schwanger. Man darf also bei langer Dauer der Symptome nicht auf eine große Geschwulst schließen; ebenso darf man eine Geschwulst nicht ausschließen, wenn man nichts palpieren kann.

d. Ein ungewöhnlicher Fall von Tuberkulose des Harnapparates.

Bei dem 22jährigen virginellen Mädchen war die Harnblasentuberkulose infolge Durchbruchs der tuberkulösen Tube in die Harnblase entstanden; es bestand eine intermittierende eitrige Trübung des Urins. Der Harnleiterkatheterismus hatte zunächst zu der irrtümlichen Annahme einer Nierentuberkulose geführt; die Harnleiterkatheter hatten die Tuberkelbazillen aus der Blase in die Harnleiter verschleppt und den aus ihnen abfließenden Urin damit verunreinigt; eine dann folgende erhebliche Gewichtszunahme sprach gegen diese Diagnose. Ein später durch I. ausgeführter Harnleiterkatheterismus ergab gesunde Nieren; am Blasenboden fand sich ein tuberkulöses Geschwür. Rechts neben und hinter dem Uterus fühlte man von der Scheide aus eine fluktuierende Geschwulst, die I. für einen eiterhaltigen Tubensack ansprach, der mit der Blase zeitweise kommunizierte. Der Harnleiterkatheterismus wurde von I. zweimal unter besonderen Kautelen ausgeführt, zu einer Zeit besonders klaren Urins, nach einer $^1/_2$stündigen Blasenspülung und unter Durchspülung der Katheter so lange bis sie in die Lichtung der Harnleiter eingedrungen waren. Pat. wurde laparotomiert, der Tubensack wurde aus starken, schwieligen Verwachsungen ausgelöst; es blieb ein bleistiftdicker Strang, der Verbindungsgang mit der Blase. Tamponade, Dauerkatheter. Der Urin wurde alsbald klar, doch schwanden die Tuberkelbazillen erst nach Wochen; die Blase heilte aus. In der Bauchwunde entstand eine Granulationstuberkulose, die erst nach 7 Monaten ausheilte. Ähnliche Fälle sind äußerst selten beobachtet worden.

Diskussion: Herr Casper ist der Meinung, daß man die Perforationsstelle an einer Verzerrung oder trichterförmigen Einsenkung der Blasenwand im cystoskopischen Bilde hätte sehen müssen; er hat eine Perforation in die Blase von der Tube aus und zwei vom Darme aus beobachtet.

Herr Israel erwidert, daß man bei einer stark gewulsteten, geschrumpften Blase eine Perforationsöffnung nicht zu sehen braucht, besonders nicht bei indirekter Perforation, wo die Tube in das Beckenbindegewebe perforiert und sich ein schmaler Gang zur Blase bildet. Selbst bei Druck auf das Hohlorgan war es nicht möglich, die Öffnung zu sehen. Solche Irrtümer können auch den Geübtesten passieren.

Herr W. Israel berichtet a. über eine Hypernephrommetastase im linken Humerus bei einem 49jährigen Manne, die sich bald nach Exstirpation eines großen Hypernephroms der linken Niere durch Spontanfraktur bemerkbar gemacht hatte. Resektion des Humerus im oberen Drittel. Einpflanzung eines Fibulaspans, der jedoch später frakturierte und sich allmählich resorbierte. Heilung seit $1^1/_2$ Jahren.

b. Ersetzung eines Humerusdefektes nach Resektion des oberen Drittels wegen Riesenzellensarkoms durch den 14 cm langen proximalen Abschnitt der Fibula bei einer 36jährigen Frau. Heilung per primam. Später kam es, da das implantierte Stück zu lang war, beim Heben des Armes zu einer Luxation nach dem Acromion und zu einer Fraktur des Implantats. Das funktionelle Resultat ist befriedigend. Wucherungen am proximalen Fragment, die eine Art Pfanne bildeten, beweisen das Überleben des Implantats.

Diskussion: Herr Schönstadt berichtet über eine Spontafraktur des Oberarmes infolge Entwicklung einer Cyste, die sich in den Kopf des Humerus hinein entwickelt hatte. Bei der Resektion blieb nur ein kleiner Teil des Kopfes übrig, der mit dem Schafte vernäht wurde. Heilung mit vorzüglicher Funktion; es hat sich ein fast neuer Humeruskopf entwickelt.

Herr W. Israel: c. Strumametastasen im Humerus.

Bei der 55jährigen Frau war seit 2 Jahren eine Anschwellung des linken Humerus entstanden. Die Schilddrüse war etwas hart, aber nicht wesentlich vergrößert; in der Fossa infraclavicularis bestanden einige Drüsen. Der Arm wurde exartikuliert und die haselnußgroßen Drüsenmetastasen wurden exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine Strumametastase.

Diskussion: Herr Hildebrandt berichtet über einen ähnlichen Fall, bei dem er eine Geschwulst des Oberschenkels (Kopf, Hals und ein Stück des Schaftes) entfernte. Es wurde auch die Struma exstirpiert; sie machte einen bösartigen Eindruck, während man an der Metastase das normale Schilddrüsenbild fand. Maligne Strumen können lange bestehen, ohne Metastasen zu machen. Der Ersatz für das entfernte Femur wurde aus der Fibula entnommen.

Herr Borchardt beobachtete in der v. Bergmann'schen Klinik einen pulsierenden Tumor der Glutäalgegend, der bei der Operation wegen heftiger Blutung die Unterbindung der Art. iliaca erforderte. Mikroskopisch wurde festgestellt, daß der exstirpierte Tumor eine Strumametastase war.

Herr Körte: a. Präparat von Milzexstirpation wegen Echinokokkencyste.

Es bestand eine Resistenz im linken Hypochondrium; das Röntgenbild zeigte eine rundliche Geschwulst links vom Magen. Die Operation erwies diese als eine verkalkte Echinokokkencyste der Milz. Exstirpation der Geschwulst und des Restes der Milz. Heilung.

b. Myom des Magens.

Gelegentlich der Exstirpation eines Hypernephroms der rechten Niere bemerkte K., als er nach der anderen Niere sah, eine Geschwulst im Fundus des Magens, die sich nach Spaltung der Serosa enukleieren ließ, es war ein aus glatten Muskelfasern bestehendes Myom. Die Pat. ist seit 2 Jahren geheilt.

Herr Martens: a. Beiträge zur Nierenchirurgie.

Bei einer 53jährigen Frau, die an Gallensteinbeschwerden behandelt worden war, hatte sich unter Schüttelfrost und Fieber eine linkseitige Niereneiterung entwickelt. Bei der Operation fand sich eine polycystische Niere; sie wurde exstirpiert. Heilung.

Ein zweiter ähnlicher Fall betraf ein 12jähriges Mädchen, bei dem man zunächst eine Milzgeschwulst angenommen hatte, bis sich Eiter im Urin zeigte. Auch sie wurde durch Exstirpation geheilt.

Nach Demonstration eines dritten Präparates und zweier Fälle von infizierter, durch Exstirpation geheilter Hydronephrosen berichtet M. über einen jungen Mann, der jahrelang an eitriger Cystitis behandelt worden war, und bei dem M. schließlich eine rechtseitige Niereneiterung ohne Tuberkelbazillen fand. Heilung durch Nephrektomie seit 6 Jahren.

Endlich berichtet M. über einen Fall von papillomatöser Erkrankung der Blase, der seit 11 Jahren 7mal mit Sectio alta und Entfernung der Geschwulstmassen behandelt worden, ohne daß eine Heilung gelungen ist.

b. Zur Technik der Appendicitisoperation.

M. demonstriert eine Zange, die den Wurmfortsatz am Mesenterium faßt, indem sie ihn umgreift ohne ihn jedoch zu quetschen.

Zum Nachweis von Exsudat oder Eiter im Becken benutzt M. ein gewöhnliches Vaginalrohr, das er am Coecum entlang in die Tiefe führt; es füllt sich in seinem unteren Teile mit dem Exsudat und kann auch zum Aushebern desselben benutzt werden.

Herr Mosenthal demonstriert Röntgenbilder von steinhaltigen Hufeisen- und Beckennieren.

Herr Biernath: Präparat eines Falles von Ileus durch spastische Darmstenose.

Bei dem 50jährigen Manne wurde röntgenologisch in der Flexura sigmoidea eine Stenose gefunden, die als Karzinom aufgefaßt und wegen der ein Anus praeternaturalis angelegt wurde. Pat. starb, und die Sektion ergab, daß die 12 cm oberhalb des Afters beginnende Striktur durch idiopathische Hypertrophie der Muskulatur bedingt war. Lues und Gonorrhöe waren auszuschließen. B. konnte in der Literatur einen ähnlichen Fall nicht finden; er vergleicht ihn mit einem von Melzer beschriebenen Falle von Hypertrophie der Ösophagusmuskulatur.

Richard Wolff (Berlin).

Berichtigung zum Referat Zentralblatt Nr. 40, p. 1549, Diskussionsbemerkung des Herrn Neumann. Es muß heißen:

»Herr N. hat vor Jahren eine mannskopfgroße Pseudomucincyste des Wurmfortsatzes demonstriert und bei einer anderen Pat. einen pseudomucinhaltigen Wurmfortsatz samt einem handtellergroßen Pseudomyxom der Fascia iliaca exstirpiert. Pat. ist nach Jahren an einem Volvulus des Magens zugrunde gegangen. Bei der Sektion fand man die alte Operationsstelle gesund.«

2) **Bibergeil. Die klinische Bedeutung der Spina bifida occulta.** (Kgl. Univ.-Poliklinik für orthop. Chirurgie. Prof. Dr. Joachimsthal.) (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 32.)

Äußerlich nachweisbare Merkmale (Hypertrichosis) fehlen sehr oft bei der Spina bifida occulta. Dagegen sollen gewisse Störungen in der Funktion der Blase und insbesondere auch gewisse, sich langsam entwickelnde und in ihrer Ätiologie bisher dunkle Stellungsanomalien der Füße und Zehen (zunehmende Aushöhlung der Fußsohlen, Krallen- oder Klauenstellung der Zehen, leichte Adduktions- und Supinationsstellungen der Füße) den Verdacht einer Störung im Bereiche der Lendenkreuzbeingegend oder des Endteils der Wirbelsäule wachrufen. Glimm (Klütz).

---

3) **Th. Rovsing.[1] Spina bifida mit starkem Haarwuchs und Atrophie der Zehen.** (Dansk kir. Selskab. Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 20. 1913. [Dänisch.])

R. zeigt einen 12jährigen Jungen, der früher gesund gewesen war. Vor etwa 5 Jahren entwickelte sich am linken Fuß ein Malum perforans und Atrophie der Zehen. Das Röntgenbild zeigte folgenden Befund: An der V. Zehe fehlen alle, an der IV. und III. Zehe die beiden äußersten Phalangen; an der II. Zehe findet sich ein Rest von zwei Phalangen, an der großen Zehe kaum ein Rest der ersten Phalange. Alle Zehen sind kolbenförmig aufgetrieben. An der III. medialen findet sich eine Ulzeration. Sequester waren nie abgegangen. Das Kind hatte gut gehen können. Am linken Fuß und Unterschenkel war die Sensibilität stark herabgesetzt. Bei der Untersuchung der Wirbelsäule fand sich im Bereiche der Lendenwirbel reichlicher Haarwuchs, man fühlt einen Defekt der Processus spinosi. Im Röntgenbild fehlt Processus spinosus am XI. und XII. Wirbel. Verf. gab dem Kinde eine Pelotte. Das Geschwür war unter der Behandlung geheilt.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

4) **L. Dubreuil-Chambardel. La scoliose congénitale liée à la présence d'une hémi-vertèbre.** (Arch. génér. de chir. VII. 7. 1913.)

Nach einer kurzen Klassifikation der kongenitalen Skoliosen beschreibt Verf. vier selbst beobachtete Fälle, die durch überzählige unvollständige Wirbel bedingt waren. Ein überzähliger Halswirbel bedingte einen Torticollis, der sich in nichts von dem durch Muskelkontraktur bedingten Torticollis unterschied. Die häufiger beobachteten überzähligen Brustwirbel sind meist mit einer überzähligen Rippe vergesellschaftet, so daß eine erhebliche Asymmetrie des Brustkorbes entsteht. — Die überzähligen Lendenwirbel, die am häufigsten gefunden werden, sind gewöhnlich sehr stark entwickelt und bedingen entsprechend ausgeprägte Skoliosen. In den vier beobachteten Fällen handelte es sich durchaus um sonst wohlgebildete kräftige Kinder. M. Strauss (Nürnberg).

---

5) **Wasiti Parin. Beitrag zur Kenntnis der angeborenen präsakral sitzenden Geschwülste.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 584.)

Beobachtung aus der Klinik zu Kasan (Prof. Gerken). 20jährige Person, bei der in der Kreuzgegend seit der Geburt eine Geschwulst bemerkt war. Fistelbildungen in derselben seit dem 10. Lebensjahre. Bei der Operation wurde dem Fistelsitze entsprechend zwischen After und Steißbein eingegangen und aus dem

Präsakralraum die Geschwulstbildung stückweise ohne besondere Schwierigkeiten entfernt. Zur Exzision des letzten hochsitzenden Abschnittes bedurfte es der Exstirpation des Steißbeins. Nachbehandlung: Tamponade, Heilung per secundam. Die beiden Teile der Geschwulst wogen zusammen 90 g, der größere maß 6 : 4 : $2^1/_2$ cm, der andere 4 : 3 : 2. Es handelte sich um cystöse Teratombildungen mit Knochen, Knorpel, Haaren, Darm usw., also Derivate sämtlicher Keimblätter.

Umschau auf der einschlägigen Literatur, von welcher ein 31 Arbeiten zählendes Verzeichnis gegeben wird. P. empfiehlt, dergleichen Geschwülste tunlichst im frühesten Lebensalter zu beseitigen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

6) Sander (Schweinfurt). Ein Fall von akuter Spondylarthritis gonorrhoica. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 33.)

Der an Gonorrhöe mit Epididymitis leidende Pat. bekam in der 6. Woche heftige Schmerzen im Bereiche der stark druckempfindlichen drei letzten Lendenwirbel; die Schmerzen verloren sich nach 1 Woche mit der Besserung der Gonorrhöe.

Kramer (Glogau).

---

7) Philibert. Cas de spondylite typhique. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Bei einem an schwerem Typhus abdominalis erkrannten 14jährigen jungen Menschen traten nach Ablauf eines Typhusrezidivs unter erneutem Fieberanstieg entzündliche Erscheinungen in der Lendenwirbelsäule auf, die mit Bildung eines lumbalen Gibbus und einer linkskonvexen Lumbalskoliose einhergingen und erst nach 2 Monaten zum allmählichen Abklingen kamen. Röntgenbilder zeigten Veränderungen im Bereiche des III. und IV. Lendenwirbels. $^1/_2$ Jahr später war die Skoliose verschwunden und der noch deutliche Gibbus völlig schmerzlos, ohne nennenswerte Bewegungsbeschränkung. $^3/_4$ Jahre später war das Bild der Wirbelsäule normal. Die Spondylitis typhosa betrifft in den seltenen Fällen ihres Auftretens fast immer die Lendenwirbelsäule und setzt Veränderungen im wesentlichen an den Zwischenwirbelscheiben und an dem perivertebralen Gewebe, charakterisiert durch periostale Ossifikation, daneben weit geringere Veränderungen an den Wirbelkörpern selbst. Vereiterung findet in der Regel nicht statt. Die Unterscheidung von Tuberkulose ist oft recht schwierig. Therapeutisch kommt Gipskorsett oder Extensionsbehandlung in Frage. (8 Abbildungen und Röntgenbilder.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

8) Albee (Neuyork). Knochentransplantation bei tuberkulöser Spondylitis. (Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XXXI. Hft. 3 u. 4.)

Um das Zusammensinken des Wirbelkörpers im Heilungsverlaufe der Pott-schen Krankheit zu verhüten, strebt Verf. eine Verschmelzung der noch nicht erkrankten Dornfortsätze durch eine knöcherne Brücke an. Zu diesem Zwecke wird ein prismatisch gestalteter Knochenspan aus der Tibia in die der Länge nach gespaltenen Dornfortsätze, deren Zahl nach der Ausdehnung des Prozesses variiert, eingepflanzt und unter den günstigsten Ernährungsbedingungen versenkt. Man erzielt damit eine knöcherne Fixation und hält die erkrankten Wirbel sowohl durch die Stützwirkung einer Knochenplatte als auch durch die Hebelwirkung der Dornfortsätze in Hyperextension. Indem man so die Hauptkörperlast auf die intakten

seitlichen Wirbelteile überträgt und diese fixiert, gelingt es in den meisten Fällen, eine Flexion der erkrankten Wirbel oder die Ausbildung einer Wirbelsäulenkrümmung zu verhüten. Hartmann (Kassel).

---

9) Hecht. The surgery of spinal cord tumors from a neurologic view point. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 5.)

10) Frazier. Certain problems and procedures in the surgery of spinal column. (Ibid.)

Zu Unrecht wird nach H. die Chirurgie des Rückenmarks gegenüber der des Hirns vernachlässigt, zumal durch das Zusammenwirken der Neurologen und Chirurgen die Resultate immer besser werden. Die Literatur lehrt, daß im ganzen sogar bessere Aussichten für chirurgische Behandlung des Rückenmarks sowohl hinsichtlich Druckentlastung wie Entfernung raumbeschränkender Hindernisse vorliegen als bei der Hirnchirurgie. Die Hauptvorteile der Mitwirkung des Neurologen liegen in der genaueren Diagnose, die namentlich sich auf Ausschließung chronischer Systemerkrankungen, Verwertung auch atypischer Krankheitserscheinungen für die Lokalisation, die Berücksichtigung umschriebener seröser Meningitis erstrecken, während ferner den Neurologen die Indikationsstellung für zeitige Operation zufällt. H. führt dies noch näher aus.

Auch F. betont die verhältnismäßige Ungefährlichkeit der Eingriffe am Rückenmark und die Möglichkeit, auf den verschiedensten Wegen dem Kranken zu nützen: Druckentlastung, Beseitigung raumbeschränkender Hindernisse, Durchtrennung vorderer oder hinterer Wurzel, intradurale Anastomose von motorischen Nervenwurzeln.

An Beispielen aus seiner eigenen Erfahrung zeigt er die Wirksamkeit aller dieser Eingriffe. — Seine Technik ist folgende: halbmondförmiger Bogenschnitt der Haut, geradliniger, mehr median gelegener der Fascie, Abpräparieren der Weichteile von den Dornfortsätzen mit scharfem Instrument, doppelseitige Laminektomie. Nach Eröffnung der Dura wird sie mit Haltefäden hochgezogen und der Schlitz tamponiert um weniger Zerebrospinalflüssigkeit im Arbeitsfeld zu haben. Daß ihr Ausfluß irgendein Schaden für den Operierten bringt, hat F. nie beobachtet. Mancher Eingriff am Rückenmark, z. B. Durchtrennung der Wurzel, kann schwere vasomotorische Störungen hervorrufen. Man vermeidet sie durch Einspritzung 4%iger Stovainlösung ins Rückenmark unmittelbar oberhalb der Operationsstelle, durch welche die zentripetale Nervenleitung völlig verlegt wird. Die Wurzeln durchschneidet Verf. stets nur innerhalb des Duralsackes, weil sie da leichter zu finden sind und genauer getrennt werden können. Bei ihrer Trennung außerhalb, die technisch schwierig ist, besteht immer die Gefahr unvollständig zu arbeiten und kein volles Ergebnis zu bekommen. Die Trennung der hinteren Wurzeln hat F. mit bestem Erfolg bei Geschwulstmetastasen und gastrischen Krisen der Tabiker ausgeführt. Allerdings wechselt das Resultat ihrer Durchschneidung; während bei einem völlige Gefühlslosigkeit eintritt, ist sie bei anderen nur teilweise, manchmal auch kaum vorhanden oder nur vorübergehend; schließlich kann sogar Hyperästhesie vorkommen. Die Ursache dieser Erscheinung kann F. nicht erklären, hält es aber für wahrscheinlich, daß die Leitungsbahnen nicht so verlaufen, wie bisher angenommen wird. Die Anastomose vorderer Wurzeln, und zwar I. Lumbar- und II.—IV. Sakralwurzel, führte F. einmal beim Menschen aus wegen Blasenlähmung. Der Operierte konnte 4 Monate nach der Operation den Harn $2^1/_2$ Stunden halten, 8 Monate danach konnte

er das Urinal entbehren und den Harn selbst entleeren mit Hilfe eines leichten Druckes auf die Blasengegend. Auch zur Wiederherstellung der Nervenleitung nach Kinderlähmung wird das Verfahren brauchbar sein; darüber stellt Verf. jetzt Versuche an. — Nach seiner Technik hält er die Laminektomie für ebenso ungefährlich wie eine Probelaparotomie. Trapp (Riesenburg).

---

11) Gaugele und Gümmel. Die Little'sche Krankheit und ihre Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Förster-schen Operation. Jena, Fischer, 1913.

Der Leitgedanke vorliegender Arbeit ist die Frage: Hat die Förster'sche Operation bei Little'scher Krankheit gehalten, was sie versprach? — Zunächst eine kurze Besprechung des klinischen Bildes der Erkrankung. Unter den Komplikationen sind nach Verf. besonders beachtenswert das Zusammentreffen mit Epilepsie und Hüftgelenksverrenkungen. Gaugele sah letztere in 40% seiner Fälle. Als Ursache sieht er an die Wirkung der Muskelspannung (Ludloff) in der Form von Luxationen oder geringfügig nur Subluxationen. Daneben gibt es Fälle, bei denen das Becken die Symptome des Luxationsbeckens aufweist. Es folgt Beschreibung der bisherigen rein orthopädischen Behandlungsmethode der spastischen Lähmung sowie der Förster'schen Operation. Es sind alle schweren Fälle rein orthopädischer Behandlung — 8 —, vor allem ihre Dauerresultate zusammengestellt, demgegenüber die operierten (8, † 1), denen eine Tabelle aller bisher veröffentlichten Fälle angehängt ist. Zahlreiche Photogramme erleichtern die Beurteilung. In einem handelt es sich um Fälle mit schweren Spasmen der Beine, die das Gehen und Stehen unmöglich machten. Bei 4 außerdem Athetose der Hände.

Zum großen Teil sehr starke Intelligenzdefekte. Das Resultat war: Es lernten 6 vollkommen frei ohne Unterstützung, 3 mit geringer Beihilfe gehen. Bei den zur Operation ausgewählten Fällen waren die Spasmen und Intelligenzdefekte hochgradiger, in einem bestand doppelseitige Hüftverrenkung, eine orthopädische Behandlung war in zwei Fällen erfolglos, in fünf Fällen gering. Operationsresultat: In vier Fällen Verschlechterung der Gehmöglichkeit. Ein Kind starb an Meningitis, kein Kind lernte selbständig gehen. Die Spasmen verschwanden teilweise, aber nur anfangs. Ob dieses Verschwinden überhaupt ein Vorteil ist, bestreiten Verff. nach ihren Fällen starker Muskelatrophie. Denn es verschwindet der Muskeltonus, die Kinder verlieren den bisherigen Halt, und es tritt ein völliges Versagen der Muskeln ein, somit eine Verschlechterung des bisherigen Zustandes. Da man nun vor der Operation nicht in der Lage ist, diese Atrophie quantitativ festzustellen, so verwerfen Verff. die Operation in Fällen von Muskelatrophie und Muskellähmungen. Förster selbst verwirft dieselbe bei starker Idiotie, Athetose, Verff. außerdem bei gleichzeitiger Hüftverrenkung, Epilepsie und starker Beteiligung der Arme. Damit sind die Grenzen aber so eng gezogen, daß die Förster'sche Operation bei Little'scher Krankheit vom orthopädischen Standpunkt nach Ansicht der Verff. überhaupt nicht in Frage komme. Coste (Magdeburg).

---

12) O. Foerster. Das phylogenetische Moment in der spastischen Lähmung. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 26 u. 27.)

In eingehender Darstellung erfahren wir, daß die Bewegungsvorgänge bei den spastischen Lähmungen in weitestem Umfange die phylogenetische Reminiszenz

an den Kletterakt zum Ausdruck bringen. Die interessante, mit guten Abbildungen versehene Arbeit verdient genaues Studium. Glimm (Klütz).

---

13) Th. Rovsing. Förster's Operation mit gutem Resultat ausgeführt bei tabischen Krisen. (Dansk kir. Selskab. Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 21. 1913. [Dänisch.])

Bei dem Pat. war Wassermann und Perutz negativ. Infectio sexualis wurde negiert. Eine Schmierkur hatte Pat. nie gemacht. Vor 9 Jahren Beri-Beri. Wegen gastrischer Krisen wurde die Förster'sche Operation gemacht mit Resektion der VII., VIII. und IX. hinteren Wurzel. Nach der Operation war der Pat. von seinen Beschwerden befreit, sein ganzes Befinden hatte sich wesentlich gebessert. Fritz Geiges (Freiburg).

---

14) Ed. Bundschuh. Beiträge zur Stoffel'schen Operation zur Beseitigung spastischer Lähmungen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 2.)

Im Gegensatz zur Förster'schen Operation, bei der der Reflexbogen, dessen ungehemmte Tätigkeit die spastischen Lähmungen bewirkt, im sensiblen Anteil, in den hinteren Rückenmarkwurzeln unterbrochen wird, greift die Stoffel'sche Operation am motorischen Anteil des Reflexbogens, und zwar an den peripheren motorischen Nerven an. Durch Resektion eines Teiles der Nervenfasern, die einen Muskel versorgen, gelingt es, bei richtiger Abmessung einen spastischen Muskel derart zu schwächen, daß wieder Gleichgewicht zwischen diesem Muskel und seinem Antagonisten eintritt. Diese theoretisch gut begründete Operation hatte Stoffel bei zwölf Fällen mit sehr gutem Erfolg ausgeführt.

Daraufhin wurde sie in der Freiburger Klinik von Prof. Kraske in drei Fällen ausgeführt, die Verf. unter Erläuterung durch vier Photographien ausführlich mitteilt. Es handelte sich 1) um einen einseitigen Spitzfuß bei einem 3jährigen Kinde nach Encephalitis, 2) um eine typische Little'sche Krankheit bei einem 3jährigen Kinde, 3) um einen doppelseitigen Spitzklumpfuß bei einem 12jährigen Knaben.

Je nach dem Fall wurden Äste des Nervus tibialis in der Kniekehle oder des Nervus obturatorius reseziert. Die Erfolge waren ganz gut. Richtig ist es, sich mit dem anatomischen Verlauf der Muskeläste gut vertraut zu machen und diese dann in richtiger Auswahl und je nach der Lage des Falles in richtiger Menge ($^1/_2$—$^2/_3$) zu resezieren. Auch eine sorgfältige Nachbehandlung ist wichtig.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

15) S. Derjushinski und M. Sachartschenko. Zur Bewertung der chirurgischen Behandlungsmethoden schwerer gastrischer Krisen bei Tabikern. (Chirurgia Bd. XXXIV. p. 127. 1913. [Russisch.])

Eine von D. an einem 39jährigen Tabiker ausgeführte Foerster-Guleke'sche Operation, bei welcher beiderseits die VI.—IX. hintere Wurzel durchtrennt wurde und die trotz einer bedeutenden Besserung nach $^1/_2$ Jahr zum Tode des Pat. führte infolge einer traumatischen Myelitis, gibt den Verff. Veranlassung, die bisher publizierten 60 Fälle zusammenzustellen, um die Aussichten der Foerster'schen Operation, ihre Technik, Indikationen usw. zu besprechen. Was den ersten Punkt anbelangt, so soll auf ihn hier nicht näher eingegangen werden, da Foerster kürzlich selbst eine ähnliche Zusammenstellung der Resultate der Durchschnei-

dung der hinteren Wurzeln bei Tabes gegeben hat, die sich auf ein noch größeres kasuistisches Material stützt (vgl. Zentralblatt f. Chir. 1913, p. 1164).

Um eine Schädigung des Rückenmarks nach Möglichkeit zu vermeiden, empfehlen die Verff. die extradurale Durchschneidung der Wurzeln nach Guleke, wobei man sich nicht nur vor jeder Zerrung oder Quetschung des Rückenmarks ängstlich in Acht zu nehmen hat, sondern auch die mit den hinteren Wurzeln ins Rückenmark ziehenden beiden Arterien schonen muß, da in einzelnen Fällen ihre Verletzung zu dauernden Ernährungsstörungen des Rückenmarks führen kann. F. Michelsson (Riga).

---

16) R. Waterhouse (Bath). A case of cervical rib. (Bristol medico-chir. journal 1913. September.)

Fall von doppelseitiger, rudimentärer 12. Cervicalrippe bei einem 12jährigen Mädchen; Abmagerung der Handmuskeln linkerseits, Muskelschwäche des linken Armes. Beiderseits Lähmung der Mm. serrati, Blutkreislaufstörungen des linken Armes. Die beiderseitige Exstirpation der Rippen ergab, daß feste fibröse Stränge nach vorn zu von den freien Rippenenden ausgingen. 6 Wochen p. o. erhebliche Besserung des linken Armes. Mohr (Bielefeld).

---

17) James Nicoll (Glasgow). The accidance of unsightly scar deformities in the operative treatment of cervical lmyphadenitis. (Glasgow med. journ. 1913. August.)

Kurze Abhandlung mit 6 Abbildungen, in der die Operationsmethoden von Treves und Dollinger zur Ausräumung von Halslymphomen dargestellt werden. Die Methode von Treves (1888 angegeben) besteht in einer kleinen Inzision in der ersten Hautfalte oberhalb des Schlüsselbeins, von der aus bis zu dem Drüsenstumpf tunnelliert wird; Ausräumung mit dem Finger. — Bei der Dollinger'schen Methode (1892) liegt der Schnitt innerhalb der Haargrenze. — Beide Methoden, die für später kaum sichtbare Narben ergeben, sind hauptsächlich bei kleinen Kindern anwendbar, da im späteren Alter die weitere Tunnellierung und die häufigen Verwachsungen große Schwierigkeiten machen.

v. Gaza (Leipzig).

---

18) H. E. Lorenz. Das branchiogene Karzinom. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1913. Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 599.)

Verf. bespricht nach einer entwicklungsgeschichtlichen Einleitung die verschiedenen Theorien über die Entstehungsweise der seitlichen Halsfisteln und Cysten, insbesondere diejenige von Wenglowski. Dieser leitet die lateralen angeborenen Halsfisteln nicht von einer Kiemenspalte ab, sondern vom Ductus thymopharyngeus. Verf. kann sich aus verschiedenen in der Arbeit dargelegten Gründen nicht für diese Theorie entscheiden, sondern glaubt, daß die Bezeichnung »branchiogen« für die genannten Gebilde zu Recht besteht. Er teilt diese branchiogenen Bildungen in folgende Hauptgruppen:

A. Neubildungen ektodermaler oder entodermaler Herkunft.

1) Branchiogene Fisteln,
2) branchiogene Cysten,
3) branchiogene Adenome und Cystadenome,
4) branchiogene Karzinome,
5) Aurikularanhänge, soweit sie reine Kiemengangshautauswüchse sind.

B. Neubildungen mesodermatischen Ursprungs.

1) Branchiogene Chondrome, dazu die Aurikaluranhänge mit Knorpelkern.

2) Branchiogene Chondrosarkome.

C. Branchiogene Mischgeschwülste und Teratome.

Zu den bisher veröffentlichten Fällen von branchiogenem Karzinom teilt Verf. jetzt acht weitere aus der Küttner'schen Klinik stammende Fälle mit, wonach nunmehr 64 Beobachtungen zusammengestellt werden können.

Die Diagnose kann nur per exclusionem gestellt werden auf Grund der Abwesenheit von primären Karzinomen anderen Orts. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose wird unterstützt durch die fast regelmäßige Lage der Geschwulst unterhalb des Kopfnickers und seine engen Beziehungen zur Gefäßscheide des Halses. Ferner durch die histologische Untersuchung, die entweder das Bild eines Krebses der äußeren Haut ergibt mit Plattenepithelien und mehr oder minder reichlichen Verhornungen oder das Bild eines Krebses der Mund- und Rachenschleimhaut mit Zylinderepithelien.

Die Therapie kann nur in möglichst frühzeitiger und radikaler Operation bestehen. Aber auch Fälle, bei denen Nerven und die großen Gefäße des Halses geopfert wurden, rezidivierten fast alle in kurzer Zeit. Von den 64 Fällen sind nur sechs länger als 1 Jahr rezidivfrei geblieben, und nur von einem einzigen ist bekannt, daß er noch nach 5 Jahren gesund war. Die Prognose ist also eine außerordentlich ungünstige. Paul Müller (Ulm).

---

19) Dieterle, Hirschfeld, Klinger. Studien über den endemischen Kropf. (Aus dem Hygieneinstitut der Universität Zürich). (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 33.)

An einem Kropforte gelang es, bei Ratten in 40—70% Kropf zu erzeugen. Die Natur des Wassers, mit dem die Ratten getränkt wurden, war dabei ohne Bedeutung, da auch bei Tränkung mit gekochtem oder mit sicher nicht Kropf erzeugendem, aus Zürich bezogenem Wasser Kropf entstand. Es ist daher die Annahme, daß die primäre Beschaffenheit des Wassers die Ursache des Kropfes ist, nicht zutreffend. Kramer (Glogau).

---

20) L. Bérard et H. Alamartine (Lyon). Contribution à l'étude de la classification anatomique des tumeurs thyreoidiennes. (Travail de la clinique du Prof. A. Poncet.) (Revue de chir. XXXII. année. Nr. 4.)

Die Verff. schlagen folgende, auf entwicklungsgeschichtliche Tatsachen gegründete Einteilung der Schilddrüsengeschwülste vor:

I. Geschwülste von mesobranchialem Bau:

1) Aus dem Ductus thyreoglossus selbst entstandene:

a. Mediane angeborene Halscysten und -fisteln und daraus abgeleitete bösartige Geschwülste.

b. Kröpfe mit Zylinderepithel und vielleicht auch myxomatöse Kröpfe.

2) Kröpfe, die aus dem fertigen Schilddrüsenkörper hervorgegangen sind:

a. Alle gutartigen Kröpfe.

b. Alle bösartigen Kröpfe.

3) Kröpfe, die aus aberrierten Schilddrüsen entstanden sind:

a. Gutartige aberrierte Kröpfe.

b. Bösartige aberrierte Kröpfe.

II. Geschwülste von branchialem Bau:
 1) Solche ektodermalen Ursprungs. Plattenepithelkrebse der Schilddrüse.
 2) Aus dem Entoderm der Kiemenspalten entstandene, und zwar:
  a. Mit dem Zellcharakter der Nebenschilddrüse oder des Thymus, abzuleiten von der III. und IV. Spalte.
  b. Struma postbranchialis, abzuleiten aus der V. Spalte, meist bösartig.
 3) Aus sämtlichen Gewebsbestandteilen des Kiemenapparates sind abzuleiten: Branchiome, Mischgeschwülste und Teratome der Schilddrüse.

Die verschiedenen Formen werden in ihrem histologischen Bau und klinischem Bilde besprochen; verschiedene Typen auch durch histologische Abbildungen veranschaulicht. Über 29 Adenome vom Bau der Nebenschilddrüse ist eine Tabelle beigefügt. Ebenso sind auch die bisher bekannten Fälle von Struma postbranchialis kurz zusammengestellt. Gutzeit (Neidenburg).

---

21) I. G. Roseo. Ricerche sulla deviazione del complemento nel morbo di Flajani-Basedow. (Policlinico, sez. prat. XX. 35. 1913.)

Mitteilung einer zweiten Beobachtungsreihe über Komplementablenkung durch das Serum von Basedowkranken. Als Antigen diente wäßrige Lösung von Basedowstrumen. Die Ergebnisse stimmen mit denen von Papazoula überein. Bei der Forme fruste der Erkrankung blieb die Reaktion aus, ebenso bei dem gewöhnlichen Kropf. Nach halbseitiger Schilddrüsenexstirpation wurde die vorher positive Reaktion negativ. M. Strauss (Nürnberg).

---

22) Takeyoshi Mori. Über das Auftreten thyreotoxischer Symptome bei Geschwulstmetastasen in der Schilddrüse. (Frankfurter Zeitschrift f. Pathologie Bd. XII. Hft. 1.)

M. hat im pathologischen Institut zu Braunschweig drei Fälle von Geschwulstmetastasen in der Schilddrüse untersucht, wo bei den Patt. ausgesprochene Basedowsymptome bestanden hatten. Der erste Fall ist von Hirschfeld schon früher publiziert. Es handelte sich um Metastasen eines Beckensarkoms, eines Melanosarkoms und eines Mammakarzinoms. Das Schilddrüsengewebe erwies sich stets als normal, histologische Merkmale einer Basedowstruma fehlten.

Es können also metastatische maligne Geschwülste ebenso wie primäre Geschwülste der Schilddrüse thyreotoxische Symptome hervorrufen.

Zur Erklärung dieser Erscheinung nimmt M. an, daß durch irgendeine, nicht näher bekannte mechanische oder chemische Einwirkung der Geschwulst ein veränderter Follikelinhalt abgesondert und durch den Druck der Geschwulst in großen Mengen in die Blutbahn gepreßt wird. Trappe (Breslau).

---

23) M. Simmonds. Über das Carcinoma sarcomatodes, insbesondere der Schilddrüse. (Zeitschrift für Krebsforschung 1913. Bd. XIII. Hft. 2.)

Verf. berichtet über ein echtes Carcinoma sarcomatodes der Schilddrüse einer 69jährigen Frau; die Schilddrüse war operativ entfernt worden.

Verf. erörtert die Entstehungsmöglichkeit und Deutung dieser Geschwulstform und schließt das Resultat seiner Darlegungen in folgende Sätze zusammen:

»Beim Carcinoma sarcomatodes handelt es sich weder um eine sekundäre Krebsbildung, noch um eine sekundäre Sarkombildung. Beide Gewebsarten sind

von vornherein vertreten, doch kann die eine zunächst noch im Hintergrunde bleiben, um später erst in stärkere Wucherung zu geraten. Das Carcinoma sarcomatodes ist demnach keine Mutationsgeschwulst, sondern eine Kombinationsgeschwulst. Es liegt nahe, auch für die Übergangsformen bei experimenteller Krebsübertragung denselben Entwicklungsmodus anzunehmen.«

Max Brandes (Kiel).

---

24) Enrico Martini (Turin). Sur les altérations du corps thyroide dans différents états expérimentaux et cliniques. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 2.)

M. geht aus von der entgiftenden und prophylaktischen Tätigkeit der Schilddrüse, die zur Neutralisierung giftiger Stoffwechselprodukte und deshalb zur Erhaltung des Organismus unentbehrlich ist. Sie hat Beziehungen zu anderen Blutdrüsen, die teils in der gleichen Richtung, teils als ihre Antagonisten tätig sind.

M. hat nun zunächst untersucht, welche Veränderungen die Schilddrüse erleidet, wenn die Nebennieren, das Pankreas, die Milz, die Geschlechtsdrüsen oder die Nieren exstirpiert werden. Er hat, um bei dem verschiedenen Bau der Schilddrüse möglichst eindeutige Resultate zu erhalten, nur an ausgewachsenen, möglichst gleichaltrigen Hunden experimentiert. Er fand bei diesen Versuchen Vergrößerung der Drüse, vermehrte Kolloidabsonderung und eine Anreicherung der azido- und basophilen Körnelung der Epithelien, und zwar besonders stark nach der Fortnahme beider Nebennieren oder der Bauchspeicheldrüse. Die halbseitige oder unvollständige Entfernung der Nebennieren, des Pankreas, der Milz, Geschlechtsdrüsen oder Nieren bewirkte keine Schilddrüsenveränderungen.

Im zweiten Teile der Arbeit untersucht M. den Einfluß verschiedener infektiöser Krankheitszustände auf die Schilddrüse. Er verkennt nicht die Schwierigkeiten, allein aus dem anatomischen Bau des Organs Schlüsse zu ziehen, weil die Grenzen der physiologischen, individuellen und Altersvariationen gegenüber pathologischen Zuständen manchmal schwer zu bezeichnen sind. Im ganzen wurden die Schilddrüsen von 10 an akuter Lungenentzündung in der 2. Krankheitswoche Verstorbenen, von 10, die in der 3.—4. Woche an Ileotyphus gestorben waren, von 10 Tuberkulösen und 10 Krebskranken untersucht. Sie standen alle zwischen dem 25. und 45. Jahre. Das Ergebnis war folgendes: Im allgemeinen entspricht die Reaktion der Schilddrüse der Art, Dauer und Schwere des Krankheitsprozesses. Zuerst kommt es zu den Erscheinungen der Hyperfunktion und Hypersekretion. Erst wenn die sezernierenden Elemente der Drüse durch die Materia peccans geschädigt werden, wird die Drüsentätigkeit gehemmt. Zuerst findet man daher Wucherungsvorgänge an den Epithelzellen und vermehrte Kolloidabsonderung; die Gefäße sind stark gefüllt (infektiöse und toxische Thyreoiditis). Besonders fällt dies bei der Pneumonie und dem Typhus auf. Daneben finden sich regressive Veränderungen am Epithel bis zur Nekrose, die beim Typhus stärker hervortreten als bei der Pneumonie. Bei der Lungentuberkulose sieht man Sklerose und Atrophie einerseits und Proliferation der erhaltenen Zellen andererseits nebeneinander (atrophische oder hypertrophische Cirrhose). Die stärksten Veränderungen bestehen in der Nachbarschaft großer Arterien. Dieselben sklerotischen Veränderungen finden sich bei der Krebskachexie, so daß sie nicht als spezifisch für Tuberkulose gelten können. Je akuter die Infektion abläuft, desto mehr überwiegen die Veränderungen im Sinne der Hyperfunktion. Bei den chronischen Infektionen wird das sezernierende Epithel durch die Toxine geschädigt. Jeden-

falls nimmt die Schilddrüse von vornherein aktiven Anteil an der Verteidigung des Organismus gegen ihn bedrohende Infektionen. Gutzeit (Neidenburg).

---

25) Landévar. Quistes hidáticos del cuerpo tiroides. (Revista de la sociedad médica Argentina Bd. XXI. Nr. 119.)

Die Echinokokkencysten der Schilddrüse sind außerordentlich selten. In der ganzen Literatur finden sich nur 29 Fälle. L. bringt zwei weitere Beobachtungen, die eine 40jährige Frau und einen 14jährigen Jungen betreffen. Beide wurden durch Operation geheilt. Die Erkrankung kann im Isthmus der Drüse, in einem oder auch in beiden Seitenlappen lokalisiert sein. Sie kann solitär vorkommen oder mit Cysten anderer Organe sich kombinieren. Das Volumen der Cysten in der Schilddrüse schwankt im allgemeinen zwischen Hühnerei- und Mandarinengröße; einmal wurde eine Cyste von Kindskopfgröße beschrieben. Die Entwicklung der Geschwulst ist stets sehr langsam. Die Diagnose bzw. Differentialdiagnose ist schwierig, da es untrügliche Symptome nicht gibt. Die Prognose ist, wenn kein operativer Eingriff erfolgt, wegen des event. Durchbruches in die Luftwege sehr schlecht. — Die Therapie kann nur operativ sein; wenn es möglich ist, soll stets die Enukleation der Cyste vorgenommen werden. Ist diese wegen zu starker Verwachsungen mit der Umgebung nicht durchführbar, so kommt die Partialresektion eines Drüsenlappens oder die einseitige Thyreoidektomie in Frage. Wenn bei zu fester Verwachsung mit der Luftröhre die Cyste wegen Gefahr der Perforation der Luftröhre nicht ganz entfernt werden kann, so wird die Extraktion der Membranen mit nachfolgender Drainage vorgenommen. Stein (Wiesbaden).

---

26) Marimon (Barcelona). Theoretischer und experimenteller Beitrag zu einer Theorie der Basedow'schen Krankheit. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 28.)

Nach Ansicht des Verf.s ist der Hypothyreoidismus nach jeder Richtung hin bewiesen; der Hyperthyreoidismus ist bisher in allen Einzelheiten unerwiesen; der Dysthyreoidismus soll nur eine geschickte Ausrede sein. Die neue, durch Experimente unterstützte Theorie will die Basedow'sche Krankheit auch auf eine herabgesetzte Tätigkeit der Schilddrüse zurückführen. Dadurch finden die Fälle von gleichzeitigem Basedow und Myxödem eine plausible Erklärung. Beim Basedow ist die Schilddrüse erkrankt und kann die gesamte Jodzufuhr nicht mehr völlig metabolisieren; daher bleibt unmetabolisiertes Jod im kreisenden Blute und beeinflußt Vagus, Sympathicus und vor allem die Herzinnervation.

Bei den Versuchen wurde thyreoidektomierten Hunden der normale Schilddrüsensaft von Schweinen intravenös injiziert; es traten Pulsbeschleunigungen, in einem Falle auch Exophthalmus auf.

Erwähnenswert ist noch, daß Verf. die Heilung des Basedow durch partielle Thyreoidektomie auf eine kompensatorische Hyperplasie des zurückgelassenen Schilddrüsenrestes zurückführen möchte. Glimm (Klütz).

---

27) H. Alamartine (Lyon). La technique actuelle des opérations pour goitres. (Travail de la clinique du Prof. A. Poncet.) (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 4.)

Für die Kropfoperationen sind die normalen und pathologischen Spalträume um und in der Schilddrüse von besonderer Bedeutung. Man muß sie treffen und

die gefäßhaltigen Umscheidungen der Drüse vermeiden, wenn man glatt und möglichst blutsparend operieren will. Wichtig ist ferner, daß an der Hinterseite der Schilddrüse nach außen innigere Verwachsungen mit den großen Nerven- und Gefäßstämmen, innen mit der Luftröhre bestehen. Dazwischen liegt dann wieder eine Zone, in der die Ausschälung der Drüse leichter, aber deshalb um so gefährlicher ist, weil hier der Recurrens und die Nebenschilddrüsen verletzt werden können. An der Hinterseite muß also stets die subkapsuläre Thyreoidektomie ausgeführt werden. Besonders vorsichtig muß man vorgehen, wenn Teile von beiden Lappen fortgenommen werden sollen. Es können sogar schon ausgedehntere Unterbindungen in der Nähe der Nebenschilddrüsen, die von Ästen der Thyreoidea inferior versorgt werden, durch Ernährungsstörungen zur Tetanie führen, besonders beim Basedow, wo von vornherein eine Insuffizienz der Parathyreoideae mit im Spiele ist. Deshalb ist auch die Unterbindung der Thyreoidea inferior dicht außerhalb der Kapsel streng zu meiden. Man muß auch immer mit dem Fehlen einiger Nebenschilddrüsen rechnen. So fand A. bei 30 Leichen 1mal 1, 12mal 2, 11mal 3 und 6mal 4 Nebenschilddrüsen. Diese Variabilität erklärt das Auftreten von Tetanie nach einseitiger Thyreoidektomie.

Die Gefäßversorgung der Schilddrüse hat A. an Röntgenaufnahmen von Injektionspräparaten näher erforscht. Er macht insbesondere darauf aufmerksam, daß die Thyreoidea inferior an der Vereinigung des unteren und mittleren Drittels in den Seitenlappen eintritt, bei Hypertrophie des unteren Teiles sogar in der Mitte des Seitenlappens, und zwar immer an der Hinterfläche der Drüse. Schon vor dem Eintritt in die Drüse teilt sie sich in drei oder mehrere Äste. Den Stamm der Arterie kann man nur am inneren Rande des Scalenus anterior unterbinden, indem man hinter dem Sternocleidomastoideus eingeht und die großen Gefäße und Nerven nach innen zieht. Die Anastomosen zwischen Arteria thyreoidea inferior und superior einer Seite sind stärker entwickelt als zwischen den beiden Inferiores oder Superiores, woraus sich eine gewisse Unabhängigkeit in der Gefäßversorgung beider Lappen ergibt. Doch entsteht auch bei der Unterbindung aller vier Hauptstämme keine Nekrose der Drüse. Bei der Unterbindung der Superior am oberen Pol werden auch die sekretorischen und vasodilatatorischen Fasern des Laryngeus superior mitgefaßt und durchschnitten. Die stärkste Gefäßversorgung hat die vordere äußere Rindenschicht in den beiden oberen Dritteln jedes Lappens und die hintere innere Rindenschicht in den beiden unteren Dritteln. Letzteres Gebiet ist das gefäßreichste und gefährlichste, weil hier auch Verwachsungen mit der Luftröhre und Anastomosen mit den Trachealgefäßen bestehen. Die Venen sind besonders beim Basedow verhältnismäßig dick, starr, klappenlos und zerreißlich, weshalb auch venöse Blutungen oft schwer zu beherrschen sind. A. empfiehlt, für alle Unterbindungen bei Kropfoperationen Catgut zu verwenden.

Das Narkotikum der Wahl ist der Äther oder das frisch zubereitete Billroth-Gemisch, auch beim Basedow. Albuminurien beim Basedow schließen jede Allgemeinnarkose aus. Bei bösartigen Kröpfen ist schon der Übersicht und Gründlichkeit halber die Allgemeinnarkose vorzuziehen. Skopolamin erweitert die Gefäße und ist schon deshalb bei Kropfoperationen zu verwerfen. Um die postoperative Resorption von Schilddrüsensekret in die Blut- und Lymphbahn möglichst zu vermeiden, müssen die Schnitte und stumpfen Durchtrennungen des Drüsengewebes auf ein Mindestmaß beschränkt und die Wundflächen durch Matratzennähte verkleinert werden. Ausgiebige Drainage ist ein unbedingtes Erfordernis jeder Schilddrüsenchirurgie. Tampons müssen spätestens nach 24—48 Stunden entfernt und durch Drains ersetzt werden. Zum Schluß werden die verschiedenen

Kropfoperationen besprochen, besonders die in Frankreich bevorzugte Enukleation. Bei diffusen Kolloidkröpfen gibt A. der doppelseitigen Resektion vor der Hemithyreoidektomie den Vorzug. Bei der letzteren ist das kosmetische Resultat oft zu beanstanden. Die Verziehung des erhaltenen Lappens nach der operierten Seite kann leicht zur Kompression der Luftröhre führen. Bei allen Gefäßkröpfen ist die Unterbindung der Hauptarterienstämme die Operation der Wahl. Bei den bösartigen Strumen hält A. die totale Ausräumung der Schilddrüse für zulässig, da der Kachexia strumipriva durch Verabreichung von Schilddrüsensubstanz vorgebeugt werden kann. Die Gefahr der tödlichen Tetanie betrifft dabei nur etwa 10—15% der Fälle. Hat sich ein Krebs in einem alten Kropf entwickelt, so ist die Strumektomie eine hervorragende Palliativoperation und leichter und ungefährlicher als die Thyreoidektomie. Die Tracheotomie im letzten Stadium des Schilddrüsenkrebses verlängert das Leben meist nur um wenige Tage. Beim Basedow ist die Thyreoidektomie wegen der Verdichtung der Kapsel, der Zerreißlichkeit der stark entwickelten und klaffenden Gefäße und der Brüchigkeit des Gewebes der Schilddrüse, die sich deshalb schwer luxieren läßt, eine besonders schwierige Aufgabe, die meist nur durch große Schnitte und präparatorisches Vorgehen nach vorheriger Unterbindung der Hauptgefäßstämme gelöst werden kann.

Gutzeit (Neidenburg).

---

28) W. S. Halstedt. 1. The excision of both lobes of the thyreoid gland for the cure of Graves's disease. 2. The preliminary ligation of the thyreoid arteries and of the inferior in preference to the superior. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

In 39 Fällen von Morbus Basedow genügte die Fortnahme eines Schilddrüsenlappens nicht zur Beseitigung der Krankheitserscheinungen; diese schwanden erst, als auch der zweite Lappen fortgenommen war. Von jedem Lappen wurde so viel zurückgelassen, daß die Glandulae parathyreoideae hinreichend ernährt wurden. In den meisten Fällen von Schilddrüsenvergrößerung ist auch die Thymusdrüse vergrößert, auf diese ist vorwiegend die bestehende vermehrte Lymphocytose zurückzuführen, die durch die Entfernung beider Schilddrüsenlappen wieder zurückging. Die präliminare Unterbindung der Schilddrüsenarterien hatte nach den Erfahrungen des Verf. keinen Einfluß auf die Krankheitserscheinungen des Basedow. Sie wurde nur in ganz schweren Fällen ausgeführt und immer nur, um zu prüfen, ob überhaupt noch ein operativer Eingriff vertragen wird. Verf. bevorzugt die Unterbindung der Arteriae thyreoideae inferiores aus folgenden Gründen 1) Der kosmetische Effekt ist ein besserer. 2) Die Narbe liegt außerhalb des Operationsfeldes einer nachher eventuell auszuführenden Strumektomie. 3) Die Inferior verläuft regelmäßiger und ist größer. Tetanie wird durch die Unterbindung aller vier Arterien nicht hervorgerufen, vorausgesetzt, daß sie weit genug von den Gland. parathyreoideae vorgenommen wird. Der Schnitt zur Freilegung der Art. thyreoid. inf. wird über der Sehne des M. omohyoideus gemacht; die Arterie ist zwischen Carotis und Schilddrüse leicht zu finden.

Herhold (Hannover).

---

29) Karl Basch (Prag). Über die Thymusdrüse. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Die Thymusdrüse ist als ein Wachstumsorgan zu bezeichnen, welches, wie experimentelle Untersuchungen an Hunden ergeben haben, deutliche funktionelle

Beziehungen zur Entwicklung der Knochen, zur Erregbarkeit des Nervensystems sowie zum Pupillarapparat des Auges aufweist. Auch mit den übrigen Drüsen mit innerer Sekretion, besonders mit der Schilddrüse und dem Geschlechtsapparate scheint die Thymusdrüse in inniger Verbindung zu stehen. Das Verhältnis des Thymus zur Schilddrüse weist einen gewissen Parallelismus auf. Partielle Resektionen am Schilddrüsenapparat, die das Leben der Tiere noch nicht bedrohen, haben gewöhnlich auch eine Verkleinerung des Thymus zur Folge. Andererseits scheint eine Vermehrung der Schilddrüse, z. B. durch Einpflanzen von Schilddrüsen von Geschwistertieren, die Rückbildung des Thymus zu hemmen, während eine Zugabe von Thymusgewebe eine Vergrößerung der Schilddrüse zur Folge hat. Die Ausfallserscheinungen nach Thymuswegnahme ähneln denen nach Ausschaltungen der Schilddrüse und Epithelkörperchen, und da beide Organe entwicklungsgeschichtlich aus dem Epithel der Kiemenregion hervorgehen, erscheint es gerechtfertigt, sie in der gemeinsamen »Gruppe der branchiogenen Organe« zusammenzufassen. Ferner weist eine Reihe anatomischer und klinischer Erscheinungen auch darauf hin, daß der Thymus auch noch mit dem Lymphapparat des Körpers in naher Beziehung steht. Deutschländer (Hamburg).

---

30) Meinhold (Altona). Zur Physiologie und Pathologie der Thymusdrüse. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 34.)

Verf. berichtet über einen Fall von plötzlichem Thymustod bei einem psychisch leicht erregbaren Soldaten, der im Anschluß an die Vornahme einer Elektrisierung eintrat. Es handelte sich dabei um einen primären Wechselstrom, bei dem etwa 58 Milliampères bei 50 Volt Wechselstrom den Körper passiert hatten. Erdschluß war auszuschließen. Die Sektion ergab eine deutliche Hyperplasie der Marksubstanz der Thymusdrüse. Der Thymustod hat etwas ungemein Charakteristisches. Vom epileptischen Tode unterscheidet er sich durch das sofortiges Aussetzen der Herztätigkeit und durch die Art der Atmung. Der eigenen Beobachtung fügt Verf. noch eine weitere von Cimbal an, die aber einen harmlosen Verlauf nahm. Deutschländer (Hamburg).

---

31) Lewisohn. The present status of esophagoscopy in cancer of the esophagus. (Medical record New York 1913. Vol. LXXXIV. Nr. 2. Juli 12.)

Empfehlung eines rechtwinkligen, teleskopischen Ösophagoskops, welches vor den bisherigen manche Vorteile haben soll. Es kann bei normaler Kopfhaltung eingeführt werden, die Einführung geschieht leichter und ungefährlicher. Allerdings gestattet das Instrument nur eine Inspektion der Speiseröhre bis zur Gegend unterhalb des Ringknorpels. Ösophagoskopie ist eine unentbehrliche und die einzige sichere Methode zur exakten Diagnose des Ösophaguskarzinoms, d. h. besonders des operablen Stadiums, welches monatelang vor dem Eintritt von Schluckbeschwerden besteht. Für die Differentialdiagnose zwischen Speiseröhrenkarzinom und Mediastinalgeschwulst ist sie gleichfalls von größtem Wert.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

32) Franz Torek. Bericht über die erste erfolgreiche Resektion des Brustteiles der Speiseröhre wegen Karzinom. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 305.)

Der hervorragend interessante Fall T.'s, Chirurg am deutschen Hospital in Neuyork, ist bereits in amerikanischen Journalen publiziert, und ein nach

diesen erstattetes Referat über ihn findet sich in unserem Blatte (laufender Jahrgang p. 1508). Daß der Autor jetzt die Krankengeschichte unter Beigabe von Abbildungen auch in einer deutschen Zeitschrift veröffentlicht, ist dankbar anzuerkennen. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

33) **J. O. Halpern. Zur Frage von der Speiseröhrenplastik.** (Chirurgia 1913. Nr. 194. [Russisch.])

Auf Grund von Versuchen an der Leiche und an Hunden empfiehlt H., die neue Speiseröhre aus der großen Magenkurvatur zu bilden. Der Lappen beginnt 3—4 Finger vom Pylorus und verläuft längs der A. gastroepiploica s., diese in sich enthaltend. Gleichzeitig mit H. wurde dieselbe Methode von Jianu vorgeschlagen. Doch benutzt H. einen Schnitt parallel dem linken Rippenbogen und durchschneidet den Magen zwischen zwei parallel angelegten Klemmen (siehe Zeichnung). An der normalen Leiche reicht die neue Speiseröhre bis zum Halse; wird perichondral der unterste Rippenknorpel 4 cm weit am Sternalansatz reseziert, so kann das Ende des Rohres bis zum oberen Rande des Schildknorpels geführt werden. Zwecks besseren Zugangs zur großen Kurvatur in der Nähe der Milz kann man den Rippenrand temporär nach Marwedel resezieren. Zwei Hunde, bei denen H. die ganze Operation — mit Verbindung des Rohres mit der Speiseröhre am Halse — einzeitig ausführte, lebten 12 bzw. 40 Stunden; der zweite soff Milch und Wasser; die Flüssigkeit gelangte prompt in den Magen.

Gückel (Kirssanow).

---

34) **Rubino. La disfagia clorosi dei tubercolosi.** (Rivista ospedaliera 1913. Juli 31. Vol. III. Nr. 14.)

Gegen die bei an Kehlkopftuberkulose Leidenden auftretenden heftigen Schlingbeschwerden sind die verschiedensten Mittel verwandt. Zunächst suchte man die Kehlkopfphthise durch Sonnenbestrahlung und Röntgentherapie zu beeinflussen, gegen die Schlingbeschwerden wandte man die Bier'sche Stauung mit einigem Erfolg an. Dann ging man zu Injektionen von 1%igen Kokain- und Novokainlösungen in den N. laryngeus superior über, die aber nur vorübergehend gegen die Schmerzen beim Schlucken halfen. Alkoholinjektionen in N. laryngeus superior beseitigen die Schmerzen auf längere Zeit, doch können sie, wenn Alkohol unter die Kehlkopfschleimhaut gelangt, zu Glottisödem führen. Die besten Erfolge gegen die schmerzhafte Dysphagie bei Kehlkopftuberkulose sind durch die Resektion des N. laryngeus superior erzielt. Am besten wird der Nerv nach Liebaud und Celles unter Lokalanästhesie am oberen Rande des M. sternocleidomastoideus durch einen Schnitt freigelegt, als wenn man die Carotis externa unterbinden wollte. Man präpariert sich nach Freiliegen der Carotis externa die Arteria laryngea superior, in deren Nähe man dicht unter dem Zungenbein den Nerv reseziert. Herhold (Hannover).

---

35) **G. Perez (Pavia). Carcinoma della laringe. Atrofia della glandola tiroide. Laringectomia e plastica esofagea.** (Arch. internat. de chirurgie 1913. Vol. VI. Fasc. 2.)

P. berichtet über einen Fall von Kehlkopfkrebs, den er durch vollständige Laryngektomie und Speiseröhrenplastik operiert hat. P. betont die Anpassungsfähigkeit des Kehlkopfs an langsam zunehmende Verengerungen, selbst wenn der Krebs die Nachbarschaft der Stimmbänder ergreift.

Der Fall ist vom histologischen Standpunkte interessant durch die myxomatös-glanduläre Form des Karzinoms, dessen Zellen wohlerhalten waren, ebenso durch die kennzeichnenden Veränderungen der Kehlkopfknorpel. Die Schilddrüse war vollständig atrophisch, wie P. es auch in anderen Fällen von Kehlkopfkrebs beobachtete; er bringt diese Atrophie in Zusammenhang mit den neueren Ergebnissen über das Verhältnis des Krebses zu den Drüsen mit innerer Sekretion und mit der Theorie von der Hypomyxie bei Krebsentwicklung, auf welcher die Behandlung des Krebses mit Schilddrüsenextrakten beruht.

Mohr (Bielefeld).

---

36) Crile. Laryngectomy for cancer. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Verf. hält den im Innern des Kehlkopfes entstandenen Krebs für den durch frühzeitige Operation am besten heilbaren Krebs des Körpers. Der außerhalb des Kehlkopfes entstandene Kehlkopfkrebs (Epiglottis) gibt keine so günstige Prognose. Von 27 von C. an Kehlkopfkrebsen Operierten starben 2 = 7%. Der Tod erfolgte nach Kehlkopfexstirpationen durch Lungenentzündung, lokale Infektion, Mediastinalabszeß, Vagitis, durch Reflexlähmung infolge Durchschneidung des N. laryngeus superior. Die Mediastinitis vermeidet Verf. dadurch, daß er eine präliminare Tracheotomie macht und die Umgebung der Luftröhre rings mit Jodoformgaze austamponiert. Es bilden sich Granulationen, die einen Schutzwall nach dem Mittelfell zu repräsentieren, wenn nach einiger Zeit der Kehlkopf exstirpiert wird. Die vorher genannte Reflexlähmung wird dadurch verhütet, daß vor der Durchschneidung der Luftröhre durch die Tracheotomiewunde Novokain gesprüht und vor Beginn der ganzen Operation $^{1}/_{100}$ Grain Atropin subkutan gegeben wird. Die Operation beginnt unter Lokalanästhesie; nach Durchschneidung der Luftröhre wird durch eine in diese eingeführte Kanüle Lachgas zur Allgemeinnarkose gegeben. In den übrigen Operationsphasen weicht die Technik von der bei uns üblichen nicht ab. Herhold (Hannover).

---

37) E. Toft. Corpus alienum tracheae, entfernt durch Tracheotomia inferior. (Hospitalstidende Jahrg. 56. Nr. 22. 1913. [Dänisch.])

Krankengeschichte eines 8jährigen Knaben, der vor einer Stunde das Mundstück eines Schreiballons »geschluckt« hatte. Es bestand leichte Cyanose, der Kopf wurde leicht vornübergebeugt gehalten, keine Dyspnoe, kein Husten. Die Sondierung der Speiseröhre gelang ohne Hindernis. Es wurde die Tracheotomia inferior gemacht und ein 3 cm langes, 11 mm im Durchmesser starker Holzröhrchen entfernt. Die Heilung erfolgte glatt. Die Krankengeschichte ist bemerkenswert, weil der relativ große Fremdkörper im kindlichen Bronchus nur geringe Beschwerden gemacht hatte. Fritz Geiges (Freiburg).

---

38) Betke. Tracheo-Bronchialdrüsentuberkulose und ihre chirurgische Behandlung. (Bruns' Beiträge z. klin. Chir. Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 521. 1913.)

Eine 29jährige Pat., welche die Zeichen einer bedrohlichen Einengung der Luftröhre in ihrem mediastinalen Abschnitt und des rechten Hauptbronchus bot (quälender Reizhusten, schwere Dyspnoe, Cyanose, Dysphagie, Schatten im Röntgenbild), wurde von Rehn operativ in Angriff genommen. Von einem Querschnitt dicht oberhalb des Manubrium sterni aus wurde nach Durchtrennung

des II. und III. rechten Rippenknorpels dicht am Sternalansatz und Quereinsägung des Brustbeins ein verkalktes Paket der Lymphoglandulae tracheobrachiales sup. d. entfernt. Die bedrohlichen Erscheinungen verschwanden, das Allgemeinbefinden besserte sich wesentlich.

Dieser Fall veranlaßte den Verf. zu genauem Studium der Pathologie und Therapie der Tracheo-Bronchialdrüsentuberkulose. Verf. bespricht zunächst die topographische Anatomie der in der Gegend der Bifurkation gelegenen Lymphknoten unter Zugrundelegung einer Arbeit von Sukiennikow, hierauf die verschiedenen Anschauungen über die Häufigkeit der Tracheo-Bronchialdrüsentuberkulose. Für die Diagnose sind besonders wichtig folgende Symptome: Trockener Reizhusten, Dyspnoe, Cyanose (manchmal nur einseitig), Druckgefühl oder Schmerz in der Gegend des Brustbeins, manchmal Druckempfindlichkeit eines Teiles der Brustwirbelsäule, Dysphagie, Erscheinungen von Druck auf Vagus, Recurrens und Sympathicus. Hier und da läßt sich die Drüsengeschwulst perkutorisch als eine paravertebrale Dämpfung im Interscapularraum nachweisen. Wertvoll ist bisweilen Tracheo- und Bronchoskopie, unerläßlich ist die Röntgenuntersuchung. Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich in Betracht: 1) Thymushypertrophie, 2) Geschwülste des Mediastinum, einschließlich Geschwülste der mediastinalen Lymphdrüsen, 3) entzündliche, spezifische Erkrankungen der mediastinalen Lymphdrüsen. Die Folgen der Tracheo-Bronchialdrüsentuberkulose können sein: Tuberkulöse Mediastinitis, Traktionsdivertikel der Speiseröhre, Durchbruch in die Luftwege, Gefäße, seltener in Speiseröhre, Herzbeutel und Herz. Therapeutisch muß jetzt neben den bisher üblichen Maßnahmen die eventuell chirurgische Behandlung erwogen werden.

Am Schluß der Arbeit sind folgende Leitsätze zusammengestellt:

1) Die Häufigkeit der tuberkulösen Erkrankung der tracheobronchialen Lymphdrüsen ist größer als im allgemeinen angenommen wird.

2) Die Diagnose der vergrößerten tuberkulösen Lymphdrüsen ist sowohl aus den klinischen Erscheinungen als auch durch die Röntgenuntersuchung möglich.

3) Wenn die genannten Drüsen auch selten den primären tuberkulösen Herd darstellen, so tritt im Vergleich zur tracheobronchialen Drüsentuberkulose die primäre tuberkulöse Lungenaffektion oft völlig in den Hintergrund, ist sogar häufig schon zur Ausheilung gekommen, während die Drüsen fortschreitende Tuberkulose zeigen.

4) Die interne Behandlung der tracheobronchialen Drüsentuberkulose ist nicht immer ausreichend.

5) Die chirurgische Behandlung muß einsetzen, wenn infolge Drüsendruckes Erstickungsanfälle auftreten oder diagnostizierbare Einbrüche in die Luftwege stattgefunden haben. Sie ist berechtigt, wenn durch den Drüsendruck starke Beschwerden (Reizhusten, Dyspnoe, Venenstauung usw.) auftreten. Sie ist zu erwägen, wenn man in den vergrößerten — verkästen und verkalkten — Drüsen den einzigen virulenten Tuberkuloseherd sehen muß.

6) Die Tracheotomie ist als unlogische Operation zu verwerfen.

7) Die Mediastinotomia longitudinalis mit Durchtrennung der II. und eventuell der III. Rippe rechts und Quereinsägung des Sternum gibt guten Zugang zu den um die Bifurkation gelegenen Lymphdrüsen.

8) Die Operation ist ohne wesentliche Blutungen und unter Schonung der Pleura ausführbar.

207 Literaturnummern. — 13 Abbildungen, 3 Tafeln.

Paul Müller (Ulm).

39) Lund. Sarcoma of the chest wall. (Annals of surgery 1913. August.)

L. teilt die Geschwülste der Brustwand in primäre (Fibrome, Chondrome und Sarkome) und in sekundäre (Sarkome und Karzinome) ein; ein primäres Sarkom der linken Brustwand wurde von ihm operiert. Es handelte sich um eine 33jährige Frau, bei der seit 3 Jahren an der linken Brustwand eine bis Kinderballgröße gewachsene Geschwulst bestand; das Röntgenbild zeigte, daß sie in die Pleurahöhle hineingewachsen war. Unter intratrachealer Insufflation entfernte Verf. die Geschwulst mit Resektion von mehreren Rippen und vernähte Muskeln und Haut über der aufgeblähten Lunge. Der postoperative Verlauf wurde durch eine zweimalige Nachblutung in die Pleurahöhle kompliziert, die durch Punktion entfernt wurde; das Endresultat war ein gutes. Nach L.'s Ansicht ist die Operation der Brustwandgeschwülste unter intratrachealer Insufflation der Operation in den Druckkammern vorzuziehen. Herhold (Hannover).

---

40) Heinrich Hartung. Beitrag zur Chirurgie des Brustbeins. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 315.)

Eingehende Beschreibung von vier im Breslauer Allerheiligen-Hospital von Tietze ausgeführten Operationen. Fall 1. 56jähriger Mann, dem wegen Strumitis bereits Abszeßinzisionen an der rechten Halsseite gemacht waren. Ein im Röntgenbild sichtbarer Schatten auf der rechten Brustbeinhandgrifffläche läßt einen Retrosternalabszeß vermuten. Es wurden die medialen zwei Drittel des Schlüsselbeins reseziert, wonach sich die Weichteile der hinteren Sternalwand stark adhärent zeigen. Versuche, sie vom zweiten Interkostalraum zu lösen, resultatlos. Deshalb Mediandurchsägung des Brustbeins, gefolgt von Meißelschlägen, Distraktion der Sternalteile, worauf sich ein kinderfaustgroßer Abszeß (vereiterte Struma retrosternalis?) entleert. Vorübergehende Armbewegungsstörungen, wahrscheinlich Folge von Tampons auf die Gegend der Schlüsselbeinresektion, übrigens günstiger Ausgang. Fall 2. 60jährige Frau mit Schluckstörungen, wegen Röntgenschatten in der Gegend des Brustbeinhandgriffes Verdacht auf Mediastinalgeschwulst. Operation nach den Vorschriften von Sauerbruch's Mediastinotomia anterior longitudinalis. Schnitt vom Ringknorpel abwärts über das Brustbein, schließlich nach rechts in den dritten Zwischenrippenraum umbiegend. Ablösung der hinteren Weichteile vom Brustbein digital, einerseits vom Jugulum her, andererseits vom Interkostalraum. Hierbei Einriß der Pleura, weßhalb Überdruck mit Henle-Tiegel'schem Apparate eingeschaltet wird, auch muß die Mammaria int. unterbunden werden. Spaltung des Brustbeins in der Richtung des Hautschnittes. Gute Distrahierbarkeit seiner Fragmente, Inspizierbarkeit des Mediastinum, in dem aber die gesuchte Geschwulst nicht gefunden wird. Naht des Pleurarisses, Wundnaht, Gastrostomie nach Witzel. Es trat Besserung, auch wieder normales Schluckvermögen ein, Endausgang unbekannt. Fall 3. 61jähriger Mann, seit $1^1/_2$ Jahren chronisch krank, Schmerzen im rechten Arm, kleine Geschwulst in der Supraklavikulargrube, Dämpfung und Röntgenschatten hinter dem Brustbeinhandgriff. Ähnliches Vorgehen wie im Fall 2, kombiniert mit fast völliger Resektion des Schlüsselbeins, Resektionen am Brustbein und an den oberen Rippen unter Überdrucknarkose. Geschwulst nicht nachgewiesen. Der Operation folgte ein rechtseitiger blutiger Pleuraerguß, der punktiert werden mußte, wenig später der Tod. Sektion verweigert. Fall 4. 39jährige Frau mit Emphysem, bzw. starr dilatiertem Thorax. Wiederum nach der Technik von Sauerbruch Spaltung des Brustbeins in Ver-

tikalrichtung, gefolgt von Randresektionen mit Lüer'scher Zange, so daß der Sternalspalt 1½ cm weit klaffte. Die Operation wurde lediglich in Lokalanästhesie gemacht. Sie hatte zunächst Linderung der Beschwerden (Atemnot) zur Folge, später stellte sich der alte Zustand wieder her, woraus zu folgern, daß für dieses Leiden die Sternalspaltung nicht genügt. Im allgemeinen aber hat bei den Berichtsfällen sich die Sauerbruch'sche Operation als wertvoll erwiesen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

41) Silvio Porta. La chirurgia polmonare. 243 S. Siena 1913.

Das mit einer Reihe von meist guten Abbildungen versehene Werk gibt in klarer Darstellung das Wichtigste über den modernen Stand der Lungenchirurgie wieder. Die Einleitung enthält das wesentlichste aus der Anatomie und Physiologie der Lunge, es folgt ein größerer Abschnitt über die Technik der Lungenoperationen generell. Die einzelnen Erkrankungen der Lunge, soweit sie Gegenstand chirurgischen Handelns sein können — Lungenabszeß, Gangrän, Bronchiektasen, Tuberkulose, das auf Starre des Brustkorbes beruhende Emphysem, die Lungenembolie, die Geschwülste, Echinokokkencysten, sowie die traumatischen Lungenschädigungen werden in besonderen Kapiteln besprochen, unter eingehender Berücksichtigung der jeweiligen chirurgischen Indikation, Art der Therapie und der praktischen Erfolge.

Durch ausgiebige Verwertung auch der neuesten Literatur wird eine rasche Orientierung ermöglicht. — Leider kann jedoch nicht verschwiegen werden, daß speziell die Anführung deutscher Arbeiten orthographisch vielfach so entstellt ist, daß sich selbst der Versiertere gelegentlich vor Rätseln befindet. Das gleiche gilt für die Schreibweise von Eigennamen. Wenn Robert Koch als »Kock«, Lister als »Lyster«, Czerny als »Cnerni«, Doyen und Lejars als »Dozen« und »Leyars« usw. figurieren, so braucht man gewiß nicht erst Philologe zu sein, um daran Anstoß nehmen zu dürfen.

E. Melchior (Breslau).

---

42) Groedel (Nauheim). Das Thoraxbild bei zentrischer (sagittaler, frontaler, schräger) und exzentrischer Röntgenprojektion. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Zur röntgenologischen Darstellung des Brustkorbes unterscheidet Verf. acht Durchleuchtungsrichtungen: 1a) und 1b) die sagittale oder sternovertebrale Strahlenrichtung, sowohl dorso-ventral, wie auch ventro-dorsal; 2a) und 2b) die frontale oder quere oder laterale Richtung, mit Strahlengang entsprechend der Frontalnaht, sei es dextro-sinistral, sei es sinistro-dextral; 3a) und 3b) die Durchstrahlung im ersten schrägen Durchmesser, wobei die Strahlen in einer zwischen der Frontal- und die Sagittalebene liegenden Körperebene verlaufen, und zwar (dorso-ventral) von links hinten nach rechts vorn, oder (ventro-dorsal) umgekehrt; 4a) und 4b) die Durchstrahlung im zweiten schrägen Durchmesser, entweder dorso-ventral von rechts hinten nach links vorn oder umgekehrt für das ventro-dorsale Bild. Verf. glaubt nun, daß besser als mit diesen zentrischen Aufnahmen gewisse Teile des Herz- und Gefäßschattens mittels exzentrischer Aufnahmen dargestellt werden können. Hier stellt Verf. wiederum acht verschiedene Durchleuchtungsrichtungen auf, die gewonnen werden, indem die stets zunächst auf die Plattenmitte zentrierte Röhre um einen achtel Kreisbogen verschoben wird, und zwar entweder links, rechts, kranial oder kaudal, wobei entweder dorso-ventral oder ventrodorsal vorgegangen wird. Verf. beschreibt die verschiedenen typischen Röntgen-

bilder, veranschaulicht durch Abbildungen der typischen Stellungen und schematische Brustkorbquerschnitte.

Gaugele (Zwickau).

43) Armin Zimmermann. Über einen Fall von Thoraxkompression mit Stauungsblutungen, besonders des Augenhintergrundes. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 646. 1913.)

Fall aus dem herzoglichen Landkrankenhause zu Koburg (Dr. Colmers).

Ein 7jähriger Junge geriet unter die Räder eines Ziegelsteinwagens und erlitt dadurch eine heftige Brustkorbquetschung: Fraktur des rechten Schlüsselbeins, der VI. und VII. Rippe, ferner Wunden an der rechten Hand und auf dem Brustbein; daneben fanden sich Stauungsblutungen im Gesicht, unter der Conjunctiva und in der Netzhaut beider Augen.

Verf. erklärt diese Stauungsblutungen bei Rumpfquetschungen mit Sick als eine Folge nicht nur venöser Rückstauung, sondern auch vermehrter arterieller Blutüberfüllung. Die verhältnismäßige Seltenheit der intraokulären Blutung rühre daher, daß die Gefäße durch den intraokulären Druck ziemlich geschützt sind.

Paul Müller (Ulm).

44) S. Wideroe. Zwei Fälle von Lungenruptur ohne Rippenbruch. (Norsk Magazin f. Laegevidenskaben Jahrg. 74. Nr. 9. 1913. [Norwegisch.])

Verf. teilt zwei Fälle von Lungenruptur ohne Rippenbruch mit: Ein 5jähriges Kind war von der Straßenbahn überfahren worden, ein 2jähriges war aus dem vierten Stockwerk heruntergefallen. Das erste Kind starb. Die Lungenruptur wurde bei der Obduktion festgestellt. Bei dem zweiten Kinde wurde punktiert und dunkles Blut und Luft aspiriert und damit die Diagnose Lungenruptur sicher gestellt. — Daran anschließend bespricht Verf. die Symptome der Lungenruptur: Shock, exspiratorische Dyspnoe, rascher und unregelmäßiger Puls, Hämoptyse, Pneumo- oder Hämatothorax. Die Diagnose ist nach den Symptomen meist zu stellen. Die Behandlung muß von der Schwere der Verletzung abhängig gemacht werden: sie ist abwartend in leichteren Fällen; bei wachsendem Pneumothorax kann man die Luft mit feiner Nadel aspirieren. Eventuell zeitigt die Lungennaht gute Erfolge. Verf. erwähnt einen von Merkens referierten Fall, der mit Erfolg operiert worden war.

Fritz Geiges (Freiburg).

45) F. Caccia. Plaies thoraciques par armes à feu pendant la guerre italo-turque. (Arch. génér. de chir. VII. 7. 1913.)

Kurze Übersicht über die im lybischen Krieg beobachteten Thoraxschußwunden (33 bei insgesamt 446 Verletzungen). 14 Verletzte starben unmittelbar auf dem Schlachtfelde, von den 19 Überlebenden hatten 8 nicht penetrierende, 11 penetrierende Wunden. Die nicht penetrierenden Verletzungen heilten ohne besondere Maßregeln. Die penetrierenden Verletzungen, die fast alle ausführlich geschildert werden, zeigten einen guten Verlauf, wenn Herz und große Gefäße unverletzt waren. Hämothorax fand sich fast immer. Bei Lungenverletzungen fand sich Hämoptyse nur beim Bleigeschoß, ebenso das Hautemphysem. Die Behandlung muß fast durchweg abwartend sein.

M. Strauss (Nürnberg).

46) Polle. Un symptôme important et pratique pour le diagnostic des pleurésies purulentes. (Arch. méd.-chir. de prov. 1913. März.)

Verf. hält die Anschwellung der vorderen inneren Gruppe der Achselhöhlendrüsen für ein konstantes und daher diagnostisch wichtiges Symptom des Pleura-

empyems. Die Anschwellung ist schmerzhaft und hält während der ganzen Dauer der Erkrankung an. Sie tritt auch bei Eiteransammlungen zwischen den Lungenlappen und an der Pleura diaphragmatica stets auf.

Mohr (Bielefeld).

---

47) **H. Schlesinger. Syphilis der Pleura.** (Sonderabdruck a. d. Handbuch der Geschlechtskrankheiten. Herausgegeben von Prof. Finger, Jadassohn, Ehrmann, Grosz [Wien].)

Vorkommen sehr selten, Diagnose nur einwandfrei bei Nachweis der Wassermann'schen Reaktion im Exsudat bei fehlender oder doch viel schwächerer Reaktion im Blute, eventuell Spirochätennachweis im Exsudat oder positives Ergebnis eines Impfversuches mit der exsudierten Flüssigkeit. Therapie antiluetisch, bei gleichzeitiger Tuberkulose Vorsicht mit Jodpräparaten.

Technau (Breslau).

---

48) **H. Schlesinger. Syphilis der Bronchien und der Lungen.** (Sonderabdruck a. d. Handbuch d. Geschlechtskrankheiten. Herausgegeben von Prof. Finger, Jadassohn, Ehrmann, Grosz [Wien].)

Die Diagnose der Lungensyphilis ist stets nur Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Der Nachweis der Spirochaeta pallida im Sputum ist bisher nicht gelungen. Gummöse Formen und syphilitische, diffuse Indurationen der Lunge mit Bronchiektasenbildung bevorzugen den mittleren Lungenabschnitt.

Die Akquisition einer Syphilis begünstigt die Entstehung einer Lungentuberkulose, eine bereits bestehende Lungentuberkulose erfährt durch luetische Infektion eine Verschlimmerung. Besserung der Lues hat durchaus nicht immer Besserung der Tuberkulose zur Folge. Am erfolgreichsten sollen hierbei Quecksilber-Kakodylverbindungen sein; Salvarsan hatte angeblich keinen günstigen Einfluß auf den Lungenprozeß.

Vorhandensein von Fieber ist kein Kriterium gegen, die Lokalisation im rechten Mittellappen kein solches für Annahme einer Lungensyphilis.

Technau (Breslau).

---

49) **Chappell. History of a broncholith, bronchial calculus, or lung stone.** (Medical record New York 1913. Vol. LXXXIV. Nr. 7. Aug. 16.)

Fall von Broncholith bei einer älteren Frau. Symptome: asthmatische Anfälle, paroxysmale Hustenanfälle mit wenig Auswurf, Erschöpfungszustände. Schließlich wurde der Stein (Phosphatstein) ausgehustet, ein kleineres Stück folgte später. Röntgen: Zahlreiche Schatten von verkalkten Drüsen und Kalkablagerungen in den Rippenknorpeln, Verwachsungen des Zwerchfells mit der rechten Lunge, durch die Krankengeschichte war eine Infektion der Bronchialdrüsen im 12. Lebensjahr nachzuweisen. Erwähnung eines ähnlichen Falles der amerikanischen Literatur.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

50) **Karl Ganter. Die Lokalisation der Lungenmetastasen bei otogener Sinusthrombose.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXVIII. p. 352.)

G. führt 14 Krankengeschichten von Sinusphlebitis an, in denen achtmal als erstes Symptom der eingetretenen Metastasenbildung in den Lungen stechende Schmerzen in der linken Seite angegeben wurden. Pathologisch-anatomisch

ließ sich in 10 von diesen 14 Fällen eine Bevorzugung der linken Lunge und speziell des linken Unterlappens nachweisen, indem hier entweder die ältesten Herde sich vorfanden oder die Lunge hier hauptsächlich erkrankt war.

Demgegenüber stehen die Erfahrungen der Bauchchirurgen und Gynäkologen, die nach ihren Operationen häufiger Embolien in der rechten Lungenseite sehen.

G. glaubt, daß die Größe der Emboli eine den Weg bestimmende Rolle spielt: die größeren, meist aus der Cava inferior kommenden Emboli folgen dem stärkeren Zuge des Blutstromes und gelangen in die rechte Lunge, während die kleineren, von oben kommenden, leichter in die linke Lunge geschwemmt werden sollen.

Reinking (Hamburg).

---

51) Morriston Davies. First rib and apical tuberkulosis. (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

Auf Grund von über 400 Sektionsbefunden kommt Verf. zu dem Schluß, daß weder abnorme Kürze noch Verknöcherung des I. Rippenknorpels zu Spitzentuberkulose disponiert. Abnorme Kürze des I. Rippenknorpels befördert nicht die Verknöcherung desselben; diese ist vielmehr von Alter, Geschlecht und vielleicht Beschäftigung abhängig; und mit zunehmendem Alter nimmt die Beweglichkeit des Sternalwinkels ab. Aber auch diese Bewegungsbeschränkung disponiert nicht zu Spitzentuberkulose. Die Spitzenfurche (Schmorl) ist nicht das Resultat abnormer Kürze des Knorpels, sondern wahrscheinlich von Emphysem. Die Bildung eines falschen Gelenkes in dem starren Knorpel führt nicht zu Heilung der Spitzentuberkulose, und deshalb ist es sehr unwahrscheinlich, daß mit der Freund'schen Operation in Fällen von Spitzentuberkulose ein wirklicher Nutzen erzielt wird.

H. Hoffmann (Dresden).

---

52) Solger. Beitrag zur Kenntnis der histologischen Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberkulose der oberen Luftwege. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten d. Luftwege Bd. LXIX. p. 137.)

S. hat sein Augenmerk besonders auf die Veränderungen an den Gefäßen gerichtet. Eine sowohl bei Lues als auch bei Tuberkulose in je einem Falle beobachtete Gefäßveränderung ist die nur an einem Teil der Arterienwandung auftretende Wucherung des Intimaepithels, die polypenartig in die Lichtung hineinragt und diese etwa zu einem Drittel verlegt. Mit Weigert's Methode sind in diesem Wulst reichlich elastische Fasern nachweisbar. S. betrachtet diese Wucherung als eine reaktive Proliferation, wie sie bei allen entzündlichen Prozessen auftreten kann.

Nur bei Syphilisfällen, und zwar bei $^2/_3$ der untersuchten Fälle, fanden sich durch Granulationsgewebe völlig veränderte Gefäße, die zum größten Teil nur durch die Elasticafärbung erst als solche erkennbar wurden: ein elastischer Faserring umschließt Granulationsgewebe und ist von solchem umgeben, manchmal ist noch eine schlitzförmige Lichtung zu sehen. Die elastischen Fasern sind entweder unversehrt oder »korbgeflechtartig« durch zellige Elemente auseinander gedrängt. Häufig ist nicht mehr erkennbar, ob Venen oder Arterien vorliegen; vermutlich werden beide Gefäßarten in gleicher Weise in Mitleidenschaft gezogen.

In allen Fällen mit derartigen Gefäßveränderungen wurde die Diagnose Syphilis durch positiven Ausfall der Wassermann'schen Reaktion oder den

Erfolg antiluetischer Behandlung bestätigt. Doch sind manche sicheren Fälle von Lues frei von Gefäßveränderungen, und man tut gut, auf den Ausfall der histologischen Untersuchung allein die Diagnose nicht zu begründen.

Reinking (Hamburg).

---

53) G. Baer (Davos-Platz). Über extrapleurale Pneumolyse mit sofortiger Plombierung bei Lungentuberkulose. (Münch. med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Seine erste Mitteilung über die im Titel angegebene, die Einengung des Thoraxinnenraumes bezweckende Methode (Berliner klin. Wochenschrift 1913, Nr. 3) ergänzt B. durch Bericht über zwei weitere von ihm operierte Fälle, die trotz schwerer Komplikationen die Brauchbarkeit des Verfahrens vor Augen führen sollen; der eine Pat. ist indes 6 Wochen nach der Operation an tuberkulöser Meningitis zugrunde gegangen! Nach B. beweisen die Fälle 1) die technische Einfachheit der Operation und ihre geringe Gefährlichkeit gegenüber dem entknochenden Verfahren, 2) das — im ersten Falle durch Autopsie bestätigte — aseptische Einheilen der nicht resorbierbaren, aus 75 ccm Paraffin von 58° Schmelzpunkt und 25 ccm Paraffin von 50° Schmelzpunkt + 1 g Bism. carb. + 0,05 g Vioform bestehenden) Plombe, 3) den auf mechanischem Wege zu erzielenden Erfolge mit erheblicher Verminderung des Auswurfs, 4) den Wegfall der Aspirationsgefahr bei der Operation, 5) das fast mühelose Expektorieren schon vom Operationstage an und 6) den kosmetischen Effekt — lineare Narbenbildung und unveränderte Erhaltung der Konfiguration des Thorax.

Auch Sauerbruch hat in drei Fällen ähnlich wie B. operiert, aber zur Plombierung reines Paraffin verwendet, einmal auch intrapleural die Lunge abgelöst.

Kramer (Glogau).

---

54) F. Jessen (Davos). Über Pneumolyse. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

J. hat die Pneumolyse in 6 Fällen ausgeführt, 2mal danach eine Wachs-Vaselinplombe eingebracht, die bei dem einen Pat. mit danach entstandenem Exsudat wieder ausgestoßen wurde. Er hält die Plombierung nicht für nötig, wenn eine ausreichende Lösung erzielt wird. Dies war aber nicht immer möglich infolge Bestehens fester Verwachsungen in der total verdickten Fascia endothoracica plus Pleura costalis; in solchen Fällen kommt die extrapleurale Thorakoplastik in Frage, die J. deshalb bei dem einen Kranken mit gutem Erfolg anschloß. Bei isolierten Spitzenkavernen kann man die Pneumolyse beiderseits vornehmen. Bemerkenswert ist das Auftreten von Fieber nach dieser Operation, das J. auf Resorption der durch das Zusammenpressen der Lunge in den Säftestrom gedrückten Toxine zurückführt.

Kramer (Glogau).

---

55) Guido Lerda. Die rationelle Pneumopexie in der Thoraxchirurgie. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 405.)

L., Vorstener der chirurgischen Wache im Stadthospital zu Turin, proponiert statt des Mikulicz'schen Interkostalschnittes zur Thorakotomie einen Querschnitt vorn an der sechsten Rippe beginnend, dann weiter die siebente, achte, neunte Rippe durchschneidend. Die Lungenbasis soll dann mit tiefgreifenden Matratzennähten an die Brustwand, je den Erfordernissen der Operation entsprechend am oberen oder unteren Wundrande, ausgedehnt genäht werden. Ver-

suche, die Operation am Hunde auszuprobieren, mißlangen, da diese Tiere Pleuraeröffnungen schlecht vertragen, und zu Versuchen mit der Methode am Menschen hatte L. keine Gelegenheit. Wie L.'s Schnitte und Nähte an Leichen aussehen, zeigen etliche Photogramme. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

56) O. Lambret. Un cas de greffe graisseuse extra-pleurale. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1196.)

In einem Falle von bronchiektatischer Kavernenbildung des linken Oberlappens wird nach extrapleuraler Freilegung der erkrankten Partie ein orangengroßes Stück Fettgewebe — der Unterbauchhaut desselben Individuums entnommen — nach dem Vorgange von Tuffier zwischen Brustwand und Pleura costalis eingepflanzt. Wundschluß ohne Drainage. Prompte operative Heilung. Guter therapeutischer Erfolg hinsichtlich der Expektoration und des Allgemeinbefindens (6 Monate Beobachtungszeit). E. Melchior (Breslau).

---

57) Lucius Spengler (Davos). Über Lungenkollapstherapie. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 33.)

Die einzige wirkliche Gefahr des künstlichen Pneumothorax ist die Gasembolie ins Gehirn. Bei der ersten Anlegung des Pneumothorax empfiehlt sich die Schnittmethode, für die Nachfüllungen kommt nur die Punktion mit der Nadel in Betracht. In $^1/_4$ aller Fälle treten im Pleuraraum Exsudate auf; sie müssen, mit alleiniger Ausnahme der jauchigen Empyeme, unbedingt konservativ behandelt werden, eventuell Auswaschung der Pleurahöhle mit $^1/_2$—1%iger Lysoformlösung. Die Exsudate selbst sind eher vorteilhaft. Der Pneumothorax muß 1—2 Jahre unterhalten werden.

Hauptindikationen für den Pneumothorax sind: Schwere einseitige Lungentuberkulose und mittelschwere, progrediente Formen. Absolute Kontraindikation ist Darmtuberkulose und Diabetes.

Die extrapleurale Thorakoplastik ist angezeigt, wo der Pneumothorax wegen Verwachsungen nicht möglich ist. Eine typische Plastik für alle Fälle gibt es nicht. Die Operation soll in der Regel zweizeitig sein. Zuerst sollen die unteren Thoraxpartien ruhig gestellt werden. Das schwierigste Problem ist die ausreichende Beeinflussung kortikaler Spitzenkavernen.

Die bisherigen Resultate von S. sind für den künstlichen Pneumothorax bei 88 Kranken: positiver Erfolg bei 69 = $78^1/_2$% (23 = 26% klinisch vollkommene Heilung), negativer Erfolg bei 19 = $21^2/_3$%.

Von 18 Fällen von Thorakoplastik sind 4 geheilt, 12 gebessert, 2 gestorben.

Sauerbruch gibt folgende, am 10. Mai 1913 abgeschlossene Statistik:

a. Thorakoplastik bei karvernöser Phthise ohne Kavernendurchbruch 56, davon geheilt 12, gebessert 32, verschlechtert 4, Operationstodesfälle 2, spätere Todesfälle 6.

b. Thorakoplastik bei kavernöser Phthise mit Kavernendurchbruch 10, davon geheilt oder erheblich gebessert 4, Todesfälle 5, noch in Behandlung 1.

A. Wettstein (St. Gallen).

---

58) Alvarez. Ensayos para la curación de la tuberculosis pulmonar por intervención quirúrgica. (Rev. de med. y cir. pract. de Madrid 1913. Nr. 1276. Juli.)

A. berichtet über drei weitere Fälle, in denen er seine von Codina bereits vor einiger Zeit mitgeteilte (Ref. s. Zentralblatt für Chirurgie 1913, Nr. 21, p. 847)

Methode der Dehnung des II., III. und IV. Paares der Interkostalnerven zur Heilung der Lungentuberkulose mit sehr gutem Erfolge anwandte. Er hat seine Technik insofern geändert, als der Dehnung noch eine Torsion zugefügt oder sie durch völlige Exstirpation bzw. Resektion der betreffenden Nerven ersetzt wird. Das Prinzip des Eingriffs beruht auf einer Beeinflussung des Sympathicus auf dem Wege der Rami communicantes; Lähmung der Vasokonstriktoren, die zu einer gewissermaßen paralytischen Hyperämie der erkrankten Lungenteile führt. Durch die gleichzeitige Einwirkung auf die sekretorischen Fasern des Sympathicus soll der Auswurf sich vermindern und durch die Beeinflussung der sensiblen Fasern der Hustenreiz fast völlig verschwinden. Stein (Wiesbaden).

---

59) B. Auerbach (Köln-Ehrenfeld). Pericarditis caseosa und Unfall. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 33.)

Die tuberkulöse Perikarditis und Herzmuskulaturerkrankung wurde bei der Sektion des 45jährigen Pat. gefunden, der 6 Jahre vorher eine schwere Brustquetschung erlitten, dauernd Beschwerden hatte, aber wegen Mangels objektiver Erscheinungen mit seinen Rentenansprüchen immer wieder abgewiesen worden war. Erst nach 4 Jahren hatten sich die ersten Symptome einer Lungen- und Herzkrankheit gezeigt und unter zunehmender Kachexie des Mannes schließlich zum Tode geführt. Kramer (Glogau).

---

60) B. Marfan (Paris). Le diagnostic des épanchements péricardiques et la ponction épigastrique du péricarde. (Semaine médicale 1913. Nr. 40.)

M. wiederholt auf Grund neuer günstiger Erfahrungen seine Empfehlung der Punktion des Perikards vom Epigastrium aus. Die 26mal bei acht Kranken ausgeführte Punktion erfüllte stets ihren Zweck und hatte niemals unangenehme Nebenwirkungen. Bei der vom Verf. genau beschriebenen Technik wurden Verletzungen der A. mammaria int., der Pleura und des Herzens, die bei allen anderen Punktionsmethoden bisweilen vorkommen, stets vermieden, die Entleerung des Perikards erfolgte viel vollständiger als bei den anderen Verfahren. Jedoch reichen bei eitrigen Ergüssen ins Perikard selbst wiederholte Punktionen nicht aus, hier muß die möglichst frühzeitige Perikardotomie und Drainage an die Stelle der Punktion treten, und zwar event. ebenfalls auf dem Wege durchs Epigastrium nach dem Verfahren von Larrey. Mohr (Bielefeld).

---

61) H. Delagénière (Le Mans). De la péricardiolyse dans certaines affections cardiaques ou de la thoracectomie prépéricardiaque. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 6. Juni.)

Verf. versteht unter Perikardiolyse eine Operation, die das Perikard und Herz in seiner vollen vorderen Ausdehnung von der Brustwand befreit, so daß das etwa auch mit dem Herzen verwachsene Perikard mit diesem volle Bewegungsfreiheit hat. Die übliche Operation, Resektion eines Stückes von 6 : 9 cm aus III.—V. Rippe ist also nicht genügend und gibt lediglich vor den Ventrikeln eine Öffnung. Es folgt ein historischer Exkurs über die Operationen. Die Operation bestand bei allen mitgeteilten Fällen nur in dem oben genannten kleinen Eingriff, nur Thornburn hat ein Stück Brustbein mit reseziert. Erfolg ist nach Ausschaltung eines Todesfalles bei 31 eingetreten, während 6 Fälle unbeeinflußt blieben. Bei letzteren handelte es sich 3mal sicher und bei den übrigen mit Wahr-

scheinlichkeit um Klappenfehler. Letztere scheinen also durch die Operation nicht sehr besserungsfähig zu sein. Genaue Mitteilung eines eigenen Falles, bei dem schwere Zirkulationsstörungen vorlagen infolge eines Klappenfehlers mit Perikarditis. Bei der Operation wurde der Herzbeutel in folgender Schnittführung freigelegt: Erstes Rippenknorpel-Brustbeingelenk links, zweites rechts, schräg über das Brustbein, von da im Bogen bis zum rechten Ende einer Horizontalen, die durch die Basis des Processus xiphoideus geht und das Brustbeim rechts 2 cm, links 7 cm überragt, Schnitt in dieser letztgenannten Linie. So wird ein großer Lappen mobilisiert, der nach links geklappt wird. Verf. entfernt sodann eine Knochenpartie, die den größten Teil des Brustbeins und Knorpel-Knochenstücke der II.—V. Rippe, links ausgiebiger als rechts, umfaßt (Abbildung). Der Erfolg war recht gut; die schweren Zirkulationsstörungen schwanden, so daß Pat. nach 2 Monaten ihre häusliche Tätigkeit wieder aufnehmen konnte. Die Operation kommt in Frage bei Veränderungen nach entzündlicher Perikarditis oder nach Eiterungsprozessen in der Nachbarschaft des Herzbeutels, wie Pleuritis, Mediastinitis, Caries sterni. Die Symptomatologie und differentielle Diagnostik wird genau besprochen, und Verf. kommt für das therapeutische Vorgehen zu folgenden Trennungen: Bei der Mediastino-Perikarditis im Anschluß an regionäre eitrige Prozesse hat die Operation bisher die besten Erfolge gegeben, und es genügt hier die einfache Resektion von 6 : 9 cm aus IV.—VI. Rippe. Die chronische adhäsive Perikarditis mit oder ohne Klappenfehler wird durch diese Operation nicht beeinflußt; es ist der geschilderte große Eingriff erforderlich. Letzterer Eingriff ist auch indiziert bei mit schweren Störungen einhergehenden Prozessen, die sich nach ihrer Art nicht genau diagnostizieren lassen. Zur operativen Technik ist noch folgendes nachzutragen: Chloroformnarkose, da Äther zu reizend auf das Herz wirkt. Resektion des Knochenstückes mit Fräse und Knochenzange. Der Moment der Entfernung des großen, das Herz zurückdrängenden Knochenlappens bedeutet eine gewisse Gefahr für das Herz, das sofort stark hervorquillt und manuell zurückgedrängt werden muß. Naht des Weichteillappens ohne Drainage. Fester Verband, der das Herz zurückpreßt; auch später ist Tragen eines schützenden Wattepolsters über dem Herzen notwendig. H. Hoffmann (Dresden).

---

62) A. Nast-Kolb. Stichverletzung des Herzens durch Herznaht geheilt. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 2.)

Zu den 64 Fällen von operativ behandelten Herzverletzungen, wie sie E. Hesse im Jahre 1911 zusammengestellt hat, teilt Verf. aus dem städt. Katharinenhospital zu Stuttgart (Prof. Steinthal) einen weiteren mit: Es handelte sich um eine Stichverletzung bei einem 22jährigen Mann im oberen Teil des rechten Ventrikels, die relativ früh zur Operation gelangte. Heilung.

Vorher sind kurz noch zwei weitere Fälle von Brustschußverletzungen mitgeteilt: Im ersten wurde die Diagnose auf Herzverletzung nicht sicher gestellt; das Unterlassen der Operation hatte den Tod zur Folge. Im zweiten Fall wurde deshalb lieber operiert, ohne daß sich dann das Herz verletzt fand. Die Diagnose einer Herzverletzung ist hinreichend sicher noch nicht möglich; deshalb soll man lieber einmal zu viel operieren als einmal zu wenig. Kolaczek (Tübingen).

---

63) Stewart. Five cases of suture of the heart. (Annals of surgery 1913. Juli.)

Fünf Fälle von Herznaht, 3mal des linken Ventrikels, 1mal des rechten Herzohres und 1mal des rechten Ventrikels. Es handelte sich 4mal um Messerstich in

die linke Brust bei jungen, etwas über 20 Jahre alten Leuten. 3 Fälle verliefen durchaus günstig, einer der Verletzten starb allerdings ein Jahr später an Tuberkulose. 2 Fälle verliefen ungünstig, ein Pat. starb infolge Infektion mit nachfolgender eitriger Peri-, Endo- und Myokarditis, der zweite wurde fast moribund eingeliefert und starb eine Stunde nach der Operation im Kollaps. Die klinischen Zeichen der Herzverletzung bestanden in akuter Anämie und Shock, der Puls war in allen 5 Fällen regelmäßig, 3mal 100 und unter 100, 1mal 108, 1mal 130. Das Herz wurde durch Knorpel-Hautlappen freigelegt und die Wunde teils mit Catgut, teils mit Seide genäht, dabei stets die fortlaufende Naht verwandt; die Länge der Wunden betrug $^1/_4$—$^3/_4$ Zoll. Bei dem 1 Jahr nach der Operation an Tuberkulose verstorbenen Manne konnte die Obduktion ausgeführt werden; es fanden sich Verwachsungen zwischen Herz und Herzbeutel und interstitielle Bindegewebswucherung im Herzmuskel, namentlich an der Stelle der Herzwunde.

Herhold (Hannover).

---

64) W. S. Halsted. Partial occlusion of the thoracic and abdominal aortas by bands of fresh aorta and of fascia lata. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Aluminiumbänder, die zum teilweisen Verschluß um die Aorta bei Hunden gelegt waren, erwiesen sich als unbrauchbar, da sie nach einiger Zeit durchschnitten und tödliche Blutungen hervorriefen. Verf. legte frische, aus der Aorta eines Hundes gewonnene spiralige Streifen und manchettenartige Streifen um die Aorta eines anderen Hundes zum teilweisen Verschluß derselben. Hierdurch wurde eine Verkleinerung der Lichtung erzielt. Nach 7 Monaten waren diese Bänder teilweise resorbiert, doch genügt nach des Verf.s Ansicht ein 1—2monatiges Umlegen der Bänder zur Verengerung eines Aneurysma; wenn nötig, könnte dann eine völlige Ligatur angelegt werden. Der Blutdruck veränderte sich bei den Hunden nach Umlegen des Bandes kaum, spiralige Streifen bewährten sich besser als Manschetten, die Enden der umgelegten Enden waren im Experiment aneinander genäht.

Herhold (Hannover).

---

65) W. Meyer. The surgery of the pulmonary artery. (Annals of surgery 1913. August. Amer. surg. assoc. number.)

Verf. beschreibt unter Beifügung ausgezeichneter Photographien die Trendelenburg'sche Operation zur Entfernung der Lungenembolie in der vom Autor angegebenen, uns bekannten Weise. Die Schwierigkeit des Erfolges der Operation sieht er in der Kürze der Zeit, die dem Operateur zur Verfügung steht, und darin, daß die Operation unmittelbar nach dem Einsetzen der Krankheitszeichen ausgeführt werden muß. Verf. glaubt trotzdem, daß die Operation eine Zukunft hat. Er bespricht hierauf die Unterbindung eines Astes der Pulmonalarterie zur Beseitigung der Bronchiektasie. Er hat die Operation in drei Fällen, die er näher beschreibt, mit mäßigem Erfolg ausgeführt; es trat Besserung, aber keine definitive Heilung ein. Er hat an Hunden darauf intraperikardial die Unterbindung des Stammes der linken bzw. rechten Arteria pulmonalis ausgeführt; die Hunde vertrugen diese Unterbindung ohne Störung. Diese Operation kommt nach seiner Ansicht auch beim Menschen im Falle Vorliegens schwerer Bronchiektasen in Betracht; ob sie der Mensch ohne Schaden verträgt, muß die Zukunft lehren. Da bereits Exstirpationen einer ganzen Lungenseite gemacht sind, ist anzunehmen, daß auch beim Menschen die Ligatur eines Hauptstammes der rechten oder linken

Lungenarterie keine Schädigungen hervorruft. Die Technik dieser intraperikardialen Operation wird beschrieben; es muß dabei das ganze Perikard gespalten werden; die Wand der Arteria pulmonalis ist leicht zerreißbar.

Herhold (Hannover).

---

66) W. M. Wolkowitsch. Beobachtungen über die Anwendung einer vereinfachten Saugmethode bei eitriger Mastitis. (Russki Wratsch 1913. Nr. 28.)

Die Methode Bier's entfernt den Eiter nicht immer vollständig, und muß dann das Verfahren wiederhelt werden. Bessere Resultate erzielte W. mit dem einfachen Schröpfglas. Er benutzte gewöhnliche Gläser für Eingemachtes von entsprechender Größe. Nach kleiner Inzision und Entleerung des ersten Eiters wird das Glas, in welches ein mit Spiritus getränkter angezündeter Wattebausch geworfen ist, an die kranke Stelle gelegt. Gewöhnlich entleeren sich 1—3 Glas Eiter, zuletzt nur glasige Flüssigkeit, worauf das Glas abgenommen wird. Darauf feuchte Kompressen mit 25—30%igem Alkohol, die 1—2mal täglich gewechselt werden. Vom 3.—4. Tage an wird die Milch mit Saugapparat entfernt. Gewöhnlich kann die Brust schon nach 8—10 Tagen dem Kinde gegeben werden. Die Behandlung ist leicht und einfach, dauert nur 6—10 Tage, hinterläßt keine entstellenden Narben.

Gückel (Kirssanow).

---

67) F. Putzu (Cagliari). Contributo allo studio della tubercolosi della mammella. (Archives internat. de chirurgie 1912—13. Vol. V. Fasc. 6 und Vol. VI. Fasc. 2.)

P. berichtet im ersten Teil seiner Arbeit über drei Fälle von klassischer, spezifischer Tuberkulose der Brustdrüse. Die Infektion erfolgt nach Verf. fast ausschließlich auf der Blut- und Lymphbahn, nur ausnahmsweise von den Milchgängen aus. Auch eine retrograde Infektion durch die Lymphbahnen kommt vor, wie einer von P.'s Fällen beweist. P. erörtert die Symptomatologie und die pathologische Anatomie der beiden Hauptformen der Brustdrüsentuberkulose, der diffusen und der knotigen.

Als dritte Form bespricht P. im zweiten Teile zwei Fälle von entzündlicher, nicht spezifischer Tuberkulose der Brustdrüse von neoplastischem Typus. Er nimmt mit Poncet an, daß in der Brustdrüse ebenso wie in anderen Organen eine Tuberkulose ohne die klassischen Zeichen derselben zustande kommen kann.

Schlüsse: Es existieren in der Brustdrüse entzündliche Erkrankungen und gutartige Geschwülste, welche durch Bazillen hervorgerufen werden. Diese Infektion gibt sehr verschiedene anatomische Bilder, von klassischen bis zum völlig unspezifischen, sie kann auch zu Fibrom- und Lipombildung führen. Was für die Brustdrüse gilt, gilt auch für alle anderen drüsigen Organe.

Mohr (Bielefeld).

---

68) Greennough. Fibro-epithelial tumors of the mammary gland. (Publications of the Massachusetts general hospital 1913. Januar.)

G. teilt die fibroepithelialen Geschwülste in drei Gruppen. Die erste nennt er periduktale Fibrome. Es sind die Geschwülste darunter verstanden, welche sonst unter dem Namen der intrakanalikulären Fibrome oder Myxome bzw. Adenome beschrieben werden. 27 Fälle.

Die zweite Gruppe umfaßt die periduktalen Myxome und Sarkome. Es sind

das die Fälle, die sonst unter dem Namen der Adenosarkome, bzw. Myxosarkome gehen, welchen häufig das Beiwort phyllodes beigefügt wird. 6 Fälle.

Die dritte Gruppe trägt den Namen Fibrocystadenome. 10 Fälle. Sie waren stets doppelseitig und abgekapselt. Deetz (Arolsen).

---

69) W. H. Battle and B. C. Maybury. Primary epithelioma of the nipple in a girl aged eleven. (Lancet 1913. Mai 31.)

Verff. beschreiben einen Fall von Epithelioma squamo-cellulare bei einem 11jährigen Kinde. Die Beschwerden begannen bei dem Mädchen mit Schmerzen und Vergrößerung der Brustwarze. Obwohl die bösartige Geschwulst nur die Brustwarze als solche betraf, waren doch zwei Operationen mit Ausräumung der Achselhöhle nötig zu seiner definitiven Beseitigung, deren Bestand nunmehr 3 Jahre beträgt.

Verf. betont die bei jugendlichen Individuen schwierige Differentialdiagnose gegenüber Ulcus durum.

Die Arbeit gibt, außer ihrem Werte zur Bereicherung der Kasuistik dieser seltenen Fälle, einen guten Überblick über die hierhergehörige anglo-amerikanische Literatur. Eingefügt sind zwei Abbildungen des makro- und mikroskopischen Aussehens der Geschwulst. H. Ebbinghaus (Altena).

---

70) J. B. Tourneux et Bassal. Le cancer psammeux du sein. (Arch. génér. de chir. VII. 7. 1913.)

Verff. führen neben zwei eigenen Beobachtungen vier Fälle von Psammomkrebs der Brust aus der Literatur ausführlich an, um eine kurze Schilderung dieser sehr seltenen Erkrankungsform zu geben, die in einem selbstbeobachteten Falle einen Mann betraf. Die Diagnose kann nur auf Grund histologischer Untersuchung gestellt werden. Die Prognose ist nicht ungünstiger als die anderer Krebsformen. Die Psammombildung muß auf die Degeneration der Epithelzellen zurückgeführt werden. M. Strauss (Nürnberg).

---

71) N. Krohn. Über die Anwendung der Lokalanästhesie bei der Brustdrüsenamputation wegen Karzinom. (Chirurgia 1913. p. 54. Bd. XXXIV. [Russisch.])

Verf. berichtet über einen Fall, in dem die Amputation der Brustdrüse und Ausräumung der Achselhöhle nach vorhergehender Anästhesierung des Plexus brachialis nach Hirschel (vgl. Zentralblatt f. Chir. 1911, p. 1381) und der Interkostalnerven fast völlig schmerzlos gelang; verbraucht wurden dabei im ganzen 65 ccm einer 0,5%igen und 50 ccm einer 0,25%igen Novokain-Adrenalinlösung.

Wenn Verf. annimmt, daß vor ihm in Rußland Brustdrüsenamputationen unter Lokalanästhesie noch nicht versucht worden sind, so muß Ref. ihm darin widersprechen, da am I. städt. Krankenhause in Riga gelegentlich immer wieder derartige Operationen unter Lokalanästhesie ausgeführt werden, wobei sich als sehr zweckmäßiges Hilfsmittel Infusionen von Kochsalzlösung unter die Brustdrüse und in die Achselhöhle erweisen. F. Michelsson (Riga).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, **G. PERTHES,** in Tübingen, **E. RICHTER,** in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 48. Sonnabend, den 29. November 1913.

Inhalt.

I.

Aus der chirurgischen Fakultätsklinik in Dorpat.
Direktor: Prof. Zoege von Manteuffel.

Die freie Fettransplantation bei Blutungen der parenchymatösen Bauchorgane.

Von

Dr. Armin Hilse,
Assistent.

Das Bedürfnis nach besseren blutstillenden Mitteln bei Verletzungen und Operationen der parenchymatösen Bauchorgane hat in den letzten Jahren zur Verwendung von frei transplantierten Geweben geführt. Die von Lewy und Boljarsky erfolgreich angewandte Deckung des blutenden Leberdefektes durch Netzlappen, die von Henschen und Kirschner mit demselben Resultat aus-

geführte Fascientransplantation und die in letzter Zeit erfolgte Empfehlung der quergestreiften Muskulatur zum selben Zweck von Laewen, Opokin und Schamoff, sowie die Möglichkeit der freien Verpflanzung von subkutanem Fettgewebe in Knochenhöhlen und zur plastischen Polsterung der Haut brachten mich auf den Gedanken, Versuche anzustellen über die Verwendbarkeit der freien Fettransplantation bei Blutungen parenchymatöser Organe.

Obgleich die bisher empfohlenen Methoden der Netz-, Fascien- und Muskeltransplantation in genügendem Grade eine blutstillende Wirkung besitzen, so haften ihnen doch gewisse kleinere oder größere Mängel an, die ein Suchen nach neuen Verfahren rechtfertigen. Die Blutungen aus dem Magen, die, wie Eiselsberg zuerst darauf hingewiesen hat, zuweilen nach Netzresektionen auftreten und oft einen gefährlichen Charakter annehmen können, lassen bei aller Annehmlichkeit und Bequemlichkeit der Methode doch ernste Bedenken aufsteigen. Auch die Entnahme von Fascien- und Muskelstreifen, falls es aus der Bauchwand geschieht, schädigt die Festigkeit derselben doch zu stark, um nicht das Auftreten späterer Bauchhernien befürchten zu lassen. Sollen sie aber der Fascia lata und dem Musc. glutaeus entnommen werden, so ist dazu ein zweiter Eingriff erforderlich, der für den Pat. nicht ganz gleichgültig sein könnte, besonders weil dieser während einer lebensgefährlichen Blutung, welchen Charakter eine Verletzung der parenchymatösen Bauchorgane wohl immer trägt, nur eine unerwünschte Verlängerung der Operation bedeutet. Im Tierexperiment, wo die zu transplantierenden Gewebe schon vor der Organverletzung fertiggestellt worden sind, tritt dieser Umstand nicht so sehr hervor; doch wird man wohl kaum bei einer bedrohlichen Leber- oder Nierenblutung daran denken, das Bein zu sterilisieren, um aus dem Oberschenkel das blutstillende Material zu entnehmen.

Diese Erwägungen fallen bei der Verwendung von subkutanem Fettgewebe, das man in genügender Menge fast bei jedem Menschen auf dem Bauch finden kann, fort, und kann man ohne Aufenthalt beliebig große Stücke gewinnen, ohne die Festigkeit der Bauchwand dadurch zu beeinflussen. Der einzige Nachteil wäre bei Entnahme großer Fettlappen ein Unterminieren der Wundränder oder Verlängerung des Hautschnitts, was bei aseptischem Operieren wohl keine Rolle spielt.

Anfang Juni dieses Jahres fing ich mit meinen Versuchen an und führte die Operationen an Kaninchen aus. Zu gleicher Zeit haben Poljenoff und Ladygin in Ssimbirsk unabhängig dieselben Experimente angestellt, wie aus einer im September dieses Jahres erschienenen Publikation zu ersehen ist. In meinen Versuchen wurden den Kaninchen Stücke von Leber, Milz und Niere reseziert, wobei ich mit dem Messer möglichst große Wundflächen zu erhalten suchte. Das Fett wurde größtenteils aus der Schenkelbeuge entnommen, da es auf dem Bauch nur schwach ausgeprägt ist und man es dort fast immer nur mit der oberflächlichen Fascie zusammen ablösen kann, wie mich mikroskopische Untersuchungen, die ich von jedem entnommenen Fettstück machte, belehrten. Aus diesem Grunde sind meiner Meinung nach die Tierversuche Poljenoff's und Ladygin's nicht beweisend für die Wirkung des Fettgewebes, wenngleich die drei klinischen, von ihnen publizierten Fälle die Wirkung vollauf bestätigen. Da ich keine Angaben fand, daß sie die Fettlappen einer mikroskopischen Kontrolle unterworfen haben und daher es nicht erwiesen ist, ob die Fascie abpräpariert war, so hätte die Blutstillung auch durch die Fascie bedingt sein können, die an dem Fett drangeblieben war. Deshalb versuchte ich nach Möglichkeit das Fett von der anhaftenden Fascie zu befreien, um nur die Wirkung des reinen Fettgewebes hervortreten zu lassen.

Natürlich war eine vollständige Isolierung des Fettes von dem zwischen den einzelnen Fettträubchen vorhandenen Bindegewebe unmöglich, und kann dieses deshalb auch in der Wirkung eine gewisse Rolle spielen. Die auf diese Weise vorbereiteten Fettlappen wurden dann auf die verschieden stark blutenden Stellen des Organdefekts so ausgebreitet, daß der Rand des Lappens die Schnittfläche überragte. Darauf stand gewöhnlich die Blutung nach Ablauf von 1—3 Minuten, bevor noch der Lappen durch die Naht fixiert worden war, bei einzelnen stärkeren Blutungen jedoch stand letztere erst vollständig, nachdem man den Lappen zirkulär angenäht hatte. Eine Nachblutung wurde später nie beobachtet. Auch an fünf (im Laufe von 2 Stunden bis 5 Tage nach der Operation) verendeten Tieren waren keine Spuren einer Nachblutung zu finden, wie die Sektion ergab; die Lappen waren anstandslos angeheilt. Oft bildete sich bei stärkeren Blutungen zwischen Wundfläche und Fettlappen ein Hämatom, welches den Lappen etwas abhob; doch war das Blut darunter schon zu einem Klumpen geronnen, und eine weitere Blutung erfolgte nicht mehr, wie man sich durch leichtes Abheben des Lappens überzeugen konnte. Entfernte man jedoch den Lappen mit den daran klebenden Blutgerinnseln, so blutete es wieder von neuem, bis man den Lappen aufgelegt und angenäht hatte. Ob man dieses nur als Tamponwirkung aufzufassen hat, oder doch auch eine Beschleunigung der Blutgerinnung dabei statthat, sollen weitere Experimente klären, die eben angestellt werden.

Bei einigen parallel ausgeführten Versuchen mit Fascientransplantation hatte ich den Eindruck, daß die Blutgerinnung langsamer erfolge, während bei Netzlappenverpflanzung derselbe schnelle Effekt eintrat wie bei der Verwendung freien Unterhautfettes.

Im ganzen sind 19 Operationen an Kaninchen ausgeführt worden; davon 12 Fettransplantationen: bei 5 Leber-, 4 Milz- und 3 Nierenresektionen; 6 Fascientransplantationen: bei 3 Leber-, 2 Nieren- und 1 Milzresektion; und eine Netztransplantation bei Leberresektion. In allen Fällen erfolgte durch die Plastik eine vollständige Blutstillung. 5 Kaninchen krepierten: 1 an langer Operationsdauer und Narkose, 1 an Narkosenasphyxie, 1 an Vereiterung der Niere, 2 nach Milzoperationen, wobei in einem Falle durch Adhäsionen Knotenverschlingung des Darmes entstanden war; beim anderen war nichts Abnormes nachzuweisen. Die Bauchhöhle war in allen Fällen trocken und die Fettlappen gut verklebt bzw. angeheilt.

Da reines Fett bei Kaninchen so schwierig zu erhalten war, so machte ich 3 Operationen an fetten Hunden und konnte bei ihnen das Fett ohne Fascie aus demselben Hautschnitt entnehmen und mit demselben prompten Erfolge die viel stärkere Blutung aus Leber, Milz und Niere zum Stehen bringen.

Klinisch konnte die Methode bis jetzt nur an 2 Menschen versucht werden. Bei einem Falle von Gallenblasenexstirpation (Operateur Prof. Zoege) trat eine Blutung aus dem Leberparenchym auf und wurde durch Auflegen von freien Netzlappen und Unterhautfettgewebe in ein paar Minuten zum Stehen gebracht. Auch in einem zweiten Falle von Leberblutung bei Gallenblasenoperation (Operateur Dr. Joffe) wurde ein Lappen aus dem reichlichen subkutanen Fett entnommen und auf die blutende Stelle aufgedrückt, wodurch das Blut gerann und die Blutung sistierte. Der postoperative Verlauf war in beiden Fällen normal.

Eine ausführliche Beschreibung der Protokolle und der mikroskopischen Untersuchungen, sowie der eben angestellten Gerinnungsversuche werden später veröffentlicht werden; diese vorläufige Mitteilung sollte nur die Anregung bringen,

die Methode nachzuprüfen, die nach den Tierexperimenten des Versuches wert ist und bei derselben Wirkung die harmloseste autoplastische Methode darstellt, welche den Pat. am wenigsten schädigt.

II.

Zur Diagnose der Meniscusluxation und des Meniscusabrisses.

Von

E. Bircher in Aarau.

Die Diagnose der Meniscusverletzungen ist in zahlreichen Fällen eine oft recht schwierige. Der Palpationsbefund ist meist recht gering; hier und da gelingt es durch forcierte, ausgedehnte Bewegungen den verletzten Meniscus zur Luxation zu bringen, oder Knacken und Knirschen zu spüren. Auch das röntgenographische Bild ist nicht immer imstande, uns eine bestimmte Antwort zu geben. Wohl kann uns ein sehr gutes Bild den abgelösten Meniscus hier und da zeigen, aber in vielen Fällen findet sich ein völlig negativer Befund; selbst eine Verschmälerung des Gelenkspaltes ist nicht immer deutlich nachweisbar, auch wenn man zu der neuerdings empfohlenen Sauerstoffeinblasung greift.

So ist man in vielen Fällen zur Stellung der operativen Indikation völlig auf eine exakt aufgenommene Anamnese bei sehr geringem klinischen Befunde angewiesen. Um so mehr kann man bei nicht gut beobachtenden Patt. Irrtümern ausgesetzt sein.

In einigen solchen unklaren und unsicheren Fällen hat sich uns eine systematische Auskultation des Kniegelenkes von Vorteil erwiesen. Nicht, daß es etwa möglich wäre, ein bestimmtes charakteristisches Geräusch für den verletzten Meniscus zu beschreiben. Bei auch klinisch sehr deutlich ausgesprochenen Fällen findet man im Momente, da der verletzte Meniscus von seinem Platze wegrückt, ein lautes, ziemlich heftiges Knacken, das ja bekanntermaßen auch von bloßem Ohre hörbar ist. Es sind das diejenigen Fälle, bei denen der Meniscus auf größeren Umfang von seinem Ansatz und seiner Unterlage losgelöst, häufig an einer Stelle komplett abgelöst ist.

Viel schwieriger sind die Fälle zu diagnostizieren, bei denen der Meniscus nur teilweise von der Unterlage abgehoben ist; diese sind es, die oft nur geringe klinische Zeichen darbieten. Hierbei ist es nun auch möglich, beim Vergleiche der Auskultation beider Knie eine Differenz herauszufinden. Darin liegt der Wert des auskultatorischen Verfahrens: Während für gewöhnlich auf der gesunden Seite die Auskultation des Kniegelenks sowohl bei aktiven als auch passiven Bewegungen wenig oder gar keine Geräusche wahrnimmt — hier und da hört man ein leichtes Knacken bei sehr stark forcierten Bewegungen — so findet sich auf der erkrankten Seite, sei es am medialen oder lateralen Meniscus, bei langsamen Bewegungen ein mehr reibendes, zum Teil knirschendes Geräusch, das hier und da, wenn die Bewegungen ausgedehnter und forcierter werden, von einem deutlich wahrnehmbaren, wenn auch nicht sehr lautem Knacken unterbrochen wird. Das Geräusch zeigt sich bei der Flexion stärker als bei der Extension ausgesprochen.

Die Operation hat in 6 von 7 Fällen die daraufhin gestellte Diagnose Lösung des Meniscus bestätigt.

Zur Auskultation bedient man sich am besten des mit beiden Ohren durch einen Gummischlauch versehenen Stethoskops, dessen Schalltrichter bei der unebenen Konfiguration des Kniegelenks ebenfalls einen Gummiring aufweisen soll. Die Auskultation wird sowohl im Stehen (tiefe Kniebeuge!) als auch im Liegen vorgenommen. Als auskultatorischer Punkt kommt vornehmlich der Gelenkspalt medial und lateral in Betracht, man wird auch hierbei, auf dieser Seite stets Differenzen nachweisen können. Man auskultiere jedoch auch die übrigen Partien des Kniegelenks.

---

1) Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen.

Sitzung vom 7. Dezember 1912 zu Düsseldorf.

Vorsitzender: Herr Garrè (Bonn).

Herr Cramer (Köln a. Rh.): Vorstellung eines Falles von sog. idiopathischen Hohlfuß. Die Ätiologie war bis vor kurzem unbekannt. Jetzt hat man Spaltbildung im Sacrum bei derartigen Hohlfüßen gefunden und führt sie zurück auf eine kongenitale Veränderung des Nervensystems bzw. Filum terminale. Im vorgestellten Falle — 14 Jahre alter Junge — soll die Fußveränderung seit der Kinderzeit bestehen und sich in den letzten Jahren verschlimmert haben. Vor $1^1/_2$ Jahren ist er behandelt worden mit offener Durchschneidung aller Weichteile an der Innenseite der Planta, und zwar auch der Kapseln und Bänder des Lisfranc'schen und Chopart'schen Gelenkes. Anfangs gutes Resultat, dann Rezidiv. Daher jetzt Osteotomie des Calcaneus nach Hoffa und Exzision eines Keiles aus den Keilbeinen und dem Würfelbein. Redression. Gutes Resultat. Im nächsten Falle eines rezidivierten idiopathischen Hohlfußes mit Spina bifida occulta und normalem neurologischen Befund dürfte es sich empfehlen, in der Gegend des Sacrum nach Abnormitäten zu suchen.

Diskussion: Herr Krukenberg (Elberfeld): Die Rezidive nach Hohlfußoperation beruhen zum Teil darauf, daß es nicht gelingt, die Ferse in korrigierter Stellung zu halten. K. redressiert und hält die korrigierte Stellung durch Einschlagen eines als Gabel benutzten Nagels in den Calcaneus. Die Achillessehne wird, auch wenn der Gastrocnemius nicht funktioniert, gekürzt. Der zu transplantierende Peron. longus wird unter Durchschneidung der sich anspannenden Weichteile an der Fußsohle aufgesucht, dann von oben aus dem Sehnenscheidenkanal hervorgezogen und guirlandenförmig um die Achillessehne gewunden und vernäht.

Herr Schultze (Duisburg) spricht sich für eine absolute Mobilisierung sämtlicher Knochen und daran anschließend eine Ausschaltung des ganzen Muskelapparates durch Tenotomie aus. Bei Steilstellung kommt die Osteotomie des Calcaneus mit nachfolgender Nagelextension in Betracht.

Herr Schultze (Duisburg): Zur Arthrodese des Fußes.

Neben der Knochenplastik nach Cramer oder Fascienlappen zwecks Arthrodese des Talocruralgelenkes wird ein Periost-Knochenlappen gebildet, welcher den ganzen Fuß bis zu den Zehengelenken beherrscht. Je nach der Deformität, Pes varus oder valgus wird der Lappen in Überkorrektur fixiert; anschließend daran werden die Extensoren aufgehängt. Vorausschicken muß man eine genügende Korrektur der Knochen. Der Klumpfuß wird überkorrigiert, der Plattfuß in extremer Klumpfußstellung eingegipst. Nach 4 Wochen macht man die Plastik, Gipsverband nach 8 Tagen in Überkorrektur. Nach ca. 2 Monaten Heilung. Die

Resultate sind gut. In einem Falle wurde ein Teil des Spans ausgestoßen. 22 Fälle mit gutem Resultate. Verf. legt dem Cramer-Span insofern einen hohen Wert bei, als derselbe dem Fuß beim Auftreten festen Widerhalt bietet, so daß in Zukunft eine Arthrodese zu vermeiden ist. Eine 20jährige Pat. behielt ein bewegliches Gelenk und konnte stundenlang bergsteigen.

Schulze-Berge (Oberhausen): Ersatz des oberen Endes der Tibia durch freie Knochentransplantation.

Vortr. berichtet über eine 26jährige Pat., die ihn Oktober 1911 wegen einer schmerzhaften Geschwulst des Kniegelenkes konsultierte. Die Geschwulst, die die klinischen Symptome eines Sarkoms darbot, wurde auch durch Röntgenphotographie und pathologisch-anatomische Untersuchung als ein Spindelzellensarkom im Kopfe des Schienbeins erkannt.

Da dem Vortr. ein frisches Gelenk zur Transplantation nicht zur Verfügung stand, suchte er der Pat. unter Opferung der Beweglichkeit im Knie ein tragfähiges Bein zu erhalten. Nach Resektion des erkrankten Gelenkendes des Schienbeins in einer Länge von ungefähr 8 cm frischte er entsprechend einer Knieresektion die Femurkondylen sowie das Köpfchen des Wadenbeins an. Zum Ersatz des Schienbeins pflanzte er ein entsprechend langes Stück des Wadenbeins der gesunden Seite sowohl in die Tibia, wie die Femurkondylen ein. Obwohl um das Transplantat die Weichteildeckungen nicht fest herumgelegt werden konnten und dadurch eine Eiterung eintrat, heilte das transplantierte Knochenstück fest ein. Die im Oktober 1912 aufgenommene Röntgenphotographie zeigt, daß das Transplantat durch periostale Wucherung die Stärke der Tibiadiaphyse erreicht hat. Dabei ist in der unteren Hälfte das Transplantat durch Resorption zum Verschwinden gebracht, während es in der oberen noch sichtbar ist. Das Bein ist bis auf kleine Bewegungsmöglichkeit von vorn nach hinten fest. Pat. kann mit Hilfe eines Stützapparates und eines Schuhes mit einer um 2 cm erhöhten Sohle gut gehen. Es steht zu erwarten, daß sie in einigen Monaten der Stütze nicht mehr bedarf.

Schulze-Berge: Heilung einer Trigeminusneuralgie durch Exstirpation des Ganglion Gasseri.

Vortr. stellt eine 63jährige Pat. vor, bei der er im August 1912 nach vergeblichem Versuche, durch Neurexairese die seit 26 Jahren bestehende Neuralgie im zweiten Aste des Trigeminus rechts zu beseitigen, die Exstirpation des Ganglion Gasseri ausführte. Pat. hat die Neuralgie vollständig verloren, doch besteht noch eine Kieferklemme, die Vortr. auf die temporäre Resektion des Jochbogens zurückführen zu müssen glaubt. Bei der Schwierigkeit und Größe der Operation, die nach Türk und Bircher (1911) noch eine Mortalität von 15—17% aufweist, pflichtet er der Ansicht bei, daß die Exstirpation des Ganglion nur dann ausgeführt werden soll, wenn die medikamentösen und andere operative Maßnahmen nicht zum Ziele geführt haben. Unter den ersteren ist besonders die neuerdings von Dollinger empfohlene Alkoholinjektion nach Schlösser hervorzuheben.

Diskussion: Herr Garrè empfiehlt, in jedem Falle die Schlösser'sche Alkoholinjektion zu versuchen. Die Technik ist präzis und sauber.

Die Anfälle sistieren auf 4—6—8 Monate, auch Rezidive sind günstig aufs neue mit Alkohol zu beeinflussen. Exstirpation des Ganglion, wenn bald und intensiv Rezidive folgen.

Die Kiefersperre darf nicht auf Rechnung der temporären Resektion des

Jochbogens geschoben werden. G. hat jedenfalls mit der Lexer'schen Methode, die er bevorzugt, nur gute Erfahrungen gemacht.

Herr Weiss (Düsseldorf): Fall von Pneumokokkenperitonitis.

Es handelt sich um ein 5jähriges Kind, das 4 Wochen vor der Krankenhausaufnahme unter den Erscheinungen einer Pneumonie erkrankte. Die Erscheinungen von seiten der Lungen klangen bald ab; es trat indessen eine Schwellung des Bauches auf, und es entwickelte sich ein Bild, das dem der tuberkulösen Peritonitis vollständig glich. Bei der vorgenommenen Laparotomie fand sich nun statt der vermuteten Peritonealtuberkulose eine große Eiterhöhle. Die vordere Wand wurde vom Peritoneum parietale gebildet, nach hinten, nach der Wirbelsäule zu, lagen die untereinander verbackenen und von Netz überzogenen Därme. Nach oben reichte der Abszeß bis zur unteren Fläche der Leber, nach unten bis zur Blase. Drainage der Höhle mittels Jodoformgazestreifen und Verkleinerung der Inzision. In den nächsten Tagen kam es zu ziemlich erheblichen Temperatursteigerungen. Über den abhängigen hinteren Lungenpartien trat beiderseits eine intensive Dämpfung auf. Probepunktion ergab beiderseits Eiter. Da bei der zunächst auf der linken Seite vorgenommenen Rippenresektion die Lunge sich mit der Pleura parietalis verwachsen erwies, wurde in derselben Sitzung auf der rechten Seite ebenfalls die Rippenresektion vorgenommen. Die Empyeme kamen dann rasch zur Ausheilung. In der Bauchwunde kam es zu einem Prolaps einer Darmschlinge, die rasch der Gangrän verfiel, worauf sich ein kompletter Anus praeternaturalis bildete. Diesen zur Heilung zu bringen, verursachte große Schwierigkeiten. Ein Versuch mit der Mikuliczklemme mißglückte. Dann wurde die Resektion der Darmschlinge ausgeführt. Bei Loslösung derselben wurde ein Abszeß eröffnet, der nach der Leber zu führte. Die angelegte zirkuläre Darmnaht hielt nicht, die äußere Wunde wich auseinander, es bildete sich von neuem ein kompletter Anus praeternaturalis. Ein erneuter Versuch mit Mikuliczklemme führte auch nicht zum Ziele. Schließlich wurde abermals die Darmschlinge reseziert. Da dabei am Coecum ein nur einige Zentimeter langer Dünndarmstumpf erhalten blieb, wurden beide Resektionsenden durch Naht verschlossen und sodann nach Abtragung des Processus vermiformis eine laterale Anastomose zwischen Coecumkuppe und zuführendem Dünndarm ausgeführt, worauf nunmehr Heilung erfolgte. Die Rekonstruktion der Bauchdecken erfolgte in einer weiteren Sitzung mittels der Pfannenstiel-Menge'schen Operation.

Herr Röpke (Barmen) bespricht die zum ersten Male von ihm beim lebenden Menschen angewandte Methode, nach der er bei einem an inoperablem Karzinom der Cardia erkrankten Manne einen Ösophagus aus dem Magen gebildet hatte. Die Technik, die dabei angewandt wurde, ist im Zentralblatt für Chirurgie Nr. 46, 1912 beschrieben. Das neugebildete Rohr wurde auf Wunsch des Kranken unter Vermittlung eines Hautschlauches mit dem Ösophagus links oberhalb der Clavicula seitlich anastomosiert. Nach Verheilung der Anastomose konnte noch die gute Funktion des neugebildeten Ösophagus geprüft werden.

Der Kranke ist inzwischen infolge Ausbreitung der Karzinomerkrankung gestorben. Das Präparat wird demonstriert.

Herr Nehrkorn (Elberfeld) berichtet über einen Pat. mit Stenose des Ösophagus nach Säureverätzung, bei dem die Ernährung durch Magenfistel geschieht und das Schlucken vermittels der Ösophagusfistel ungehindert geschehen kann, bei dem aber infolge des Schluckens und des Austritts der Speisen aus der Ösophagusfistel die Bildung des künstlichen Ösophagus sehr erschwert

ist. N. weist auf die Schwierigkeit der Bildung eines künstlichen Ösophagus hin bei Karzinomatösen mit mangelhafter Tendenz zur Heilung.

Herr Erasmus (Krefeld) berichtet über zwei seltene, in den letzten Monaten beobachtete Gallenblasenaffektionen.

1) Subkutane Gallenblasenruptur. 6jähriger, sonst gesunder Knabe fiel von einem Stuhle auf die Kante einer Fußbank und verletzte sich die rechte Bauchhälfte. Erbrechen und Kollaps. Wird nach 6 Stunden ins Krankenhaus gebracht. Sehr frequenter und kleiner Puls, stark anämisches Aussehen. Druckschmerz in der Gallenblasengegend. Leib nicht gespannt, ganz weich, Dämpfung in beiden Flanken, die sich bei Seitenlage deutlich ändert. Sofortiger Bauchschnitt. Die Bauchhöhle enthält sehr flüssiges und geronnenes Blut, keine Galle in bemerkenswerter Menge. Die Gallenblase ist am Fundus quer durchgerissen, aus den Rändern lebhafte parenchymatöse Blutung. Gallenblase wird mit einigen Seidennähten im oberen Wundwinkel fixiert, die Bauchhöhle von Blut gereinigt. Vollkommener Schluß der Bauchwunde. Glatter Verlauf und Heilung. — Die Verletzung stellt eine sehr große Seltenheit dar, höchstens 70 bekannte Fälle, von denen der größte Teil in ein chronisches Stadium geriet, kaum 50% genasen nach meist kompliziertem Krankheitsverlaufe. Der berichtete Fall ist der erste, welcher durch innere Blutung das Leben bedrohte; auffallend war auch die Feststellung, daß der obere Teil des Dünndarms mit Blut gefüllt war, das nur auf dem Wege des Choledochus dorthin gelangt sein konnte, da eine Darmverletzung nicht vorlag. Diagnostisch ist eine Gallenblasenruptur vielleicht nur durch den langsameren Verlauf von einer Leberruptur zu unterscheiden, welche der Vortr. ein Jahr vorher beobachtete und nach schleuniger Laparotomie und Lebernaht ebenfalls genesen sah. Zweifellos ist in jedem suspekten Falle frühzeitige Eröffnung des Bauches indiziert.

2) Totalgangrän der Gallenblase. 49jähriger, kräftiger Zugführer, der in den letzten Jahren an Magenschmerzen gelitten hatte, erkrankt 3 Tage vor der Krankenhausaufnahme unter heftigen Schmerzen in der rechten Bauchhälfte, Schüttelfrösten, hohem Fieber und Erbrechen. Rechter Rectus gespannt. Die anfänglich zweifelhafte Diagnose — vermutlich Appendicitis — wird in der Narkose durch den Nachweis der vergrößerten Gallenblase sichergestellt. Einschnitt auf die Gallenblase, die mit der Bauchwand leicht verwachsen ist. Einige Fixationsnähte. Die Eröffnung der Gallenblase ergibt schwärzlich-braunen Inhalt, dünnflüssig, kein Eiter, einige schwarze, kittartige Gallensteinkrümel werden ausgespült. Keine Galle. Zunächst Drainrohr. Fieberfreier, guter Verlauf. Allgemeinbefinden sehr befriedigend. Nach 14 Tagen zwecks Entfernung der Gallenblase, aus der nie Galle ausgeflossen war, Erweiterung des Schnittes. Die Gallenblase, ganz weich, läßt sich unter leichter Ablösung von der Leberunterfläche ohne weiteres in toto herausziehen inklusive Ductus cysticus. Arteria cystica wird unterbunden. Aus der danach leicht tamponierten gegen die Bauchhöhle durch Adhäsionen abgeschlossenen Wundhöhle fließt keine Galle, erst nach 8 Tagen in ganz geringer Menge; dann schließt sich die Wunde schnell. Vollkommen glatte Heilung. Das demonstrierte Präparat zeigt totale Gangrän der Gallenblase bis auf eine 3markstückgroße, erhabene Partie, die sich an der Verbindungsstelle mit der Leber befand, ihr gegenüber an der unteren Hälfte des Fundus ist eine mehr vortretende Ausbuchtung, an der sich anscheinend die Perforation vorbereitete. Der Ductus cysticus ist ganz fetzig zerfallen. Es handelte sich keinenfalls um eine Torsion des Organs. Es scheint vielmehr, daß die herausbeförderten, krümeligen Gallen-

steinreste den Cysticus kittartig ausgefüllt und einen vollkommenen Abschluß des Gallenblaseninnern herbeigeführt hatten. Die aufgetretene Gangrän ist wohl durch Überdehnung und Druck auf die innere Wand der Gallenblase und des Ductus cysticus erfolgt. Der Vortr. erwähnt, daß Küttner auf der Naturforscherversammlung in Münster 1912 ein ähnliches Präparat demonstriert hat. Es empfiehlt sich, akut entzündete Gallenblasen nicht sofort zu exstirpieren. Der Vortr. sah einen derartigen Fall durch Exstirpation behandelt trotz Hepaticusdrainagen durch septische Cholangitis tödlich endigen. Er empfiehlt auf Grund vielfältiger günstiger Erfolge zuerst Drainage und nach Ablauf der akuten Erscheinungen Exstirpation der Gallenblase.

Herr Nehrkorn (Elberfeld): Erfahrungen mit Mesbé bei chirurgischer Tuberkulose.

Mesbéextrakt, hergestellt aus einer zentralamerikanischen Mabracee, ist von Spangenberg empfohlen als Spezifikum gegen Tuberkulose und von Herrmann bei Schleimhauttuberkulose mit Erfolg erprobt.

N. hat das Mittel angewandt bei alten tuberkulösen Fisteln, die anderweitiger Behandlung lange getrotzt hatten, und hat beobachtet, daß die Heilung sehr gefördert wurde. Als Reaktion bei lokaler Anwendung des Mesbé trat zunächst vermehrte Sekretion, gesteigerte Schmerzhaftigkeit und zuweilen Temperatursteigerung auf; in der Folge nahmen die Granulationen frischeres Aussehen an, und die Sekretion nahm ab, und in einem Teil der Fälle trat Heilung der Fisteln innerhalb 8—10 Wochen ein. Irgendeine nachteilige Wirkung wurde nicht beobachtet. Von Dauerheilungen kann bei der Kürze der Beobachtungen natürlich noch nicht gesprochen werden, immerhin sollten die bisherigen Resultate zu weiteren Versuchen anregen.

Herr Nehrkorn: Drei Fälle von Meckel'schem Divertikel.

N. demonstriert die Präparate von zwei Fällen, die durch Resektion des Divertikels nebst benachbartem Ileum geheilt wurden, und berichtet über einen dritten Pat., der trotz zweier schwerer Stichverletzungen des Bauches hätte geheilt werden können, wenn nicht eine, durch ein Meckel'sches Divertikel bewirkte, bei der Operation unauffindbare Stenose zum tödlichen Ileus geführt hätte.

Weiss (Düsseldorf).

---

2) Zeitschrift für angewandte Anatomie und Konstitutionslehre.

Herausgegeben unter Mitwirkung von A. Freiherrn v. Eiselsberg (Wien), A. Kolisko (Wien), F. Martius (Rostock) von J. Tandler (Wien). Bd. I. Hft. 1. Berlin, Julius Springer, 1913.

Die »Zur Einführung« überschriebenen Worte sind dazu bestimmt, den »Nachweis zu erbringen, daß wirklich sowohl der angewandten Anatomie als auch der Konstitutionslehre in neuerer Zeit so viel Bedeutung zugemessen wird, daß die Gründung eines eigenen Archivs zur Aufnahme der dieser Richtung dienenden Arbeiten vonnöten sei«.

Das Überwiegen der entwicklungsgeschichtlichen und vergleichenden Richtung hat die Anatomie der praktischen Medizin mehr und mehr entfremdet, wozu die weitgehende Abgeschiedenheit der anatomischen Zeitschriften noch beitrug. Andererseits zeigt die Menge der klinisch-anatomischen Arbeiten in den verschiedensten Archiven, »daß die Kliniker sich wieder mehr als früher der anatomischen

Begründung der ihnen geläufigen Probleme zuwenden«. So scheint eine Gelegenheit zu lebhafterem, vor allem aber bequemerem Austausch der Erkenntnisresultate erwünscht.

Außer der Anwendung der Anatomie auf die Klinik soll die Zeitschrift aber auch der Förderung der Konstitutionslehre dienen. Deren Berechtigung in ihrer heutigen Form bedürfe keiner Begründung mehr. »Der in letzterer Zeit vielfach geforderte Zusammenhang zwischen Anatomie und Klinik, die neu entstandene Konstitutionslehre und schließlich der organische Zusammenhang zwischen Anatomie und Konstitutionslehre stellen miteinander eine Richtung dar, welche die Herausgabe einer neuen Zeitschrift zur Förderung dieser Richtung wohl erklärt«.

Der erste Aufsatz, »Zur Geschichte der Konstitutionslehre« von Max Neuburger (Wien) bringt eine so gedrängte Übersicht über die Entstehung des Problems, seine Wandelungen, sein Zurücktreten und sein Wiederaufleben in neuer Form mit neuem Inhalt, daß ein Referat keine Anschauung vom Inhalt vermitteln könnte.

Der folgende Vortrag von Julius Tandler, »Konstitution und Rassenhygiene«, liegt dem Berichtsgebiet dieses Blattes wohl zu fern.

W. Prutz (Garmisch).

---

3) O. Nordmann. Die Chirurgie des praktischen Arztes. Die Behandlung der Schußverletzungen im Frieden. (Med. Klinik 1913. p. 1298.)

Jede Schußverletzung gilt als aseptisch. Daher genügen einfache Besichtigung, Bestreichen der Umgebung mit Jodtinktur, Auflegen eines Schutzverbandes. Dessen Festkleben mit Mastix bildet einen rein äußerlichen Fortschritt. Der Praktiker stehe davon ab, die Weichteilwunde zu erweitern, zu trepanieren, Knochensplitter herauszuziehen. Bei durchgehenden Bauchschüssen ist die brettharte Bauchdeckenspannung ein wichtiges, wenn auch nicht unerläßliches Anzeichen. Der praktische Arzt soll jeden in den Bauch Geschossenen alsbald dem Chirurgen zuführen, der im Frieden stets die Bauchhöhle eröffnen soll. Im Herausschneiden von Geschossen sei man sehr zurückhaltend.

Georg Schmidt (Berlin).

---

4) Klapp. Über die Grenzen der konservativen Behandlung in der Kriegschirurgie. (Med. Klinik 1913. p. 1326.)

An praktischen Beispielen betont K. die physiologische Ausgestaltung der Kriegschirurgie, z. B. das Weglassen der antiseptischen Spülungen, das konservative Verfahren bei Splitterbrüchen.

Bei verlangsamter Kallusbildung und bei Pseudarthrosen empfehlen sich weniger Einspritzungen von Alkoholjodtinktur und Terpentinöl als Bier'sche Bluteinspritzungen, Beklopfen mit einem Holzhammer, Aufpflanzen eines Periost-Knochenspans aus dem Schienbein.

Man muß operieren bei manchen Fällen von Nervenverletzung (12 Fälle), von Rückenmarksschuß, wegen Eiterung bei Bauchschüssen, ferner bei Gefäßschüssen sofort wegen Blutung, Gefahr der Perforation und des Brandes, nachträglich wegen Aneurysma (5 Fälle). Weitere Einzelfälle.

Georg Schmidt (Berlin).

---

5) Sanitätsbericht über die Königlich Preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. Königlich Sächsische) und das XIII. (Königlich Württembergische) Armeekorps für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1911. Bearbeitet von der Medizinalabteilung des Königlich Preußischen Kriegsministeriums. Mit 37 Karten und 10 graphischen Darstellungen. Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1913.

Durchschnittsiststärke: 554 448 Mann. Krankenzugang: 327 662 = 591 auf das Tausend der Kopfstärke (im Jahre 1909/10: 563,9, in den Jahren 1906/11: 588,6). Sterblichkeit: 1,9 auf das Tausend der Kopfstärke (im Jahre 1909/10: 1,7, in den Jahren 1906/11: 1,8).

An Rose erkrankten 510 (0,22‰); 5 starben. — Milzbrand und Rotz kamen nicht vor. — Von 2 Wundstarrkrampferkrankungen ging die eine tödlich aus; die Eintrittspforte der Krankheitserreger blieb unbekannt, Serum wurde nicht verabreicht. Der andere Kranke genas schnell, nachdem er alsbald 100 I.-E. (Merck) erhalten hatte. Der Ausgang waren Blasen an den Füßen. Endlich starb trotz Antitoxineinspritzung ein Mann, dessen Revolver sich beim Herausnehmen aus der Manteltasche entladen, und der infolgedessen eine Hodensackverletzung und Wundstarrkrampf bekommen hatte. — Bei Pyämie und Septhämie brachten auch wiederholte Collargolgaben keinen Erfolg. — Bei Tuberkulose der Knochen und Gelenke bewährten sich Hetoleinspritzungen (Thöle). — Bei Baufelltuberkulose waren Schmierseifeneinreibungen und Heißluftkuren nutzlos. — 39 bösartige Geschwülste. — 17mal Basedow'sche Krankheit; 6mal wurde operiert. — 4 Pulsadergeschwülste. Die operative Heilung einer solchen durch Pistolenschuß entstandenen Geschwulst der Schlüsselbeinschlagader mit Erhaltung der Dienstfähigkeit ist näher beschrieben (Franz). — 34 Hämorrhoidarier wurden operiert und dienstfähig. — 61 wurden wegen Krampfadern operiert; 58 blieben dienstfähig. — Kardiospasmus kam 2mal vor. — Einem, in dessen Luftröhre ein künstliches Gebiß geraten war, wurde es mit dem Speiseröhrenspiegel entfernt. — 81mal wurden Magenblutung und Magengeschwür beobachtet. Blut im Stuhle wurde mit Vorteil durch Benzidin nachgewiesen. 3mal wurde operiert. Einmal waren außer dem Magengeschwür Nierensteine vorhanden. Ein Mann, der in 5 Tagen bei 6 Magenblutungen 4 Liter Blut erbrochen hatte, wurde durch Einspritzungen von Kochsalzlösung und Gelatine gerettet und sogar dienstfähig.

An Leisten- und Schenkelbrüchen wurden operiert und dienstfähig 190/02: 16 — 12, 1906/07: 112 — 108, 1909/10: 424 — 412, 1910/11: 560 — 544, im ganzen 1901/1911: 1838 — 1752 mit 2 Todesfällen an Verstopfung der Lungenschlagader und 1 an Herzschwäche 2 Tage nach der Operation. Die örtliche Schmerzbetäubung 149mal angewendet. In der allgemeinen Betäubung überwiegt immer noch Chloroform. Das Bassini'sche Verfahren wird bevorzugt. — Sonstige Eingeweidebruchoperationen. — Es kamen 32mal eingeklemmter Bruch (17mal Dienstfähigkeit, kein Todesfall), 16mal innerer Darmverschluß (11mal Dienstfähigkeit, 2 Todesfälle) vor.

2713 Blinddarmentzündungen gingen zu. 2077 der Kranken wurden dienstfähig; 63 starben. 1136 wurden operiert, um 8,1% mehr als im Vorjahre. Die innere Behandlung tritt immer mehr zurück. Immerhin ist einige Male sogar noch Opium verabreicht worden. Über die Erkennung, die operativen Anzeichen, die sonstige Behandlung werden fesselnde Einzelheiten mitgeteilt. Es betrug die

Sterblichkeit bei 356 Wurmfortsatzentfernungen in anfallsfreier Zeit 0,28%, bei 528 Frühoperationen 1,5%, bei 142 Eingriffen am 3.—5. Tage 20,4%, bei 101 Spätoperationen 19,8%. Auch in bezug auf die Wiederherstellung der Dienstfähigkeit, die Mit- und Nachkrankheiten, die Behandlungsdauer ergab sich zahlenmäßig der große Vorteil der Operation in anfallsfreier Zeit und auch der Frühoperation. Eingehende Operationsübersicht.

72 676 Krankheiten der äußeren Bedeckungen.

33 041 Krankheiten der Bewegungswerkzeuge. Ein Fall von Coxa vara erforderte Dienstentlassung. (1533 Entzündungen der Gelenke und andere Leiden der Knochen und Gelenke. 12 767 Fälle von »Fußgeschwulst«.)

72 280 mechanische Verletzungen (4057 Knochenbrüche, 240 Schußwunden).

Diese Zahlen zeigen den Umfang des im Sanitätsbericht verarbeiteten wertvollen Stoffes. Eingehende Übersicht aller Operationen und ihrer Ausgänge.

Georg Schmidt (Berlin).

---

6) Troell (Stockholm). Zur Wertschätzung der blutigen Frakturenbehandlung (Osteosynthese). (Monatsschrift f. Unfallheilkunde u. Invalidenwesen 1913. Nr. 9.)

Bei 3106 Frakturen wurden in 6% aller Fälle blutige Behandlungsweisen gewählt; hierin sind nicht eingeschlossen die Olecranon- und Patellarfrakturen, die immer sofort genäht wurden. Die Osteosynthese kam nur da zur Anwendung, wo die unblutigen Maßnahmen nicht zum Ziele führten, d. h. wenn bei schlechter Stellung kein wenigstens funktionell günstiges Resultat zu erzielen war.

Infektionen wurden bei einfachen Brüchen in 5,6%, bei komplizierten in 41,8% aller operierten Fälle beobachtet. Die Mortalität ist bei der blutigen Behandlung nicht größer als bei der unblutigen.

In 87 mit Osteosynthese behandelten Fällen ist in 83,6% der Fälle ein gutes, in 16,4% ein schlechtes Resultat erzielt worden. Bei Gelenkbrüchen waren die Resultate in 89,5% günstig; besonders günstig stellten sich die operativen Maßnahmen bei Fractura colli humeri sowie bei suprakondylären und kondylären Humerusfrakturen. Bei Patellar- und Olecranonfrakturen soll man möglichst frühzeitig nähen, Bewegungsübungen sollen möglichst 2 Wochen nach der Operation beginnen.

Röntgenbilder nach mit Osteosynthese behandelten Gelenkfrakturen zeigen oft das Bild einer Arthritis deformans. Die versenkte Prothese scheint hierfür ätiologisch nicht in Betracht zu kommen, wohl aber die Veränderungen in den statischen und mechanischen Verhältnissen der betreffenden Gelenke.

Den endgültigen Invaliditätsgrad bei Knochenbrüchen soll man erst nach 2—4 Jahren festsetzen.

J. Becker (Halle a. S.).

---

7) K. Wegner (Charkoff). Zur Frage der Behandlung von Gelenkbrüchen. (Chirurgia 1913. Bd. XXXIV. p. 170. [Russisch.])

Der Verf. wendet sich gegen die meist geübte Immobilisation der direkten Gelenkbrüche, da mit der erstrebten Konsolidation der Bruchenden in anatomisch richtiger Lage gewöhnlich auch infolge der andauernden Ruhe gleichzeitig eine Ankylose des Gelenks und kaum zu beseitigende Muskelretraktionen entstehen, so daß die Extremität trotz anatomisch idealer Heilung des Bruches zeitlebens unbrauchbar bleibt.

Es erscheint daher häufig für den Pat. bedeutend vorteilhafter, bei schwer zu reponierenden oder schwer in der reponierten Stellung zu erhaltenden Gelenk-

brüchen von vornherein auf eine ideale anatomische Heilung zu verzichten und durch eine sofort einsetzende systematische mediko-mechanische Behandlung für eine möglichst ausgiebige Beweglichkeit der Extremität im deformierten oder einem neugebildeten Gelenk zu sorgen.

Eine Ausnahmestellung nimmt in dieser Beziehung nur das Kniegelenk ein, da bei ihm eine befriedigende Funktion mit einer anatomisch normalen Stellung unlöslich verknüpft ist. Beim Kniegelenk ist daher stets eine Ankylose in gerader gestreckter Stellung einem disloziert geheilten Bruch mit gewisser Beweglichkeit des Gelenks vorzuziehen. F. Michelsson (Riga).

---

8) J. Buchanan (Pittsburgh). Plastik splints for general use, with a special description of the application of leg splints. (Buffalo med. journ. 1913. September.)

Verf. empfiehlt als Schienenmaterial für Frakturen und für sonstige Fixationszwecke fertig vorrätig gehaltene, den verschiedenen Körperformen angepaßte Verbandstücke, welche aus einer 6—8fachen, mit Gips imprägnierten Steifgaze mit einer Bedeckung von zusammengepreßtem Wattestoff bestehen und z. B. für den Unterschenkel die Form eines Strumpfes haben. B. erläutert an zahlreichen Abbildungen die Technik. Mohr (Bielefeld).

---

9) Kassowitz (Wien). Weitere Beiträge zur Rachitisfrage. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 34—36.)

Von den das chirurgische Interesse beanspruchenden Ausführungen des Verf.s ist besonders die Stellungnahme K.'s gegen die alimentäre Rachitistheorie bemerkenswert. K. lehnt diese Theorie unter eingehender Begründung ab und hält bei der Rachitis nicht eine Störung des Kalkstoffwechsels für vorliegend, sondern sieht in der krankhaften Gefäßneubildung und Blutfüllung der Gewebe die primäre Ursache der Krankheit, wodurch die Einschmelzung des Knochens und Knorpels und dessen Ersatz durch blutreiches Markgewebe bedingt wird. Nach Ansicht K.'s ist es unmöglich, aus den überaus schwankenden Resultaten der Kalkbilanzen, die in eminentem Maße durch die Vorgänge im Darminhalt bestimmt werden, irgendwelche Schlüsse auf die Vorgänge im Skelettsystem abzuleiten. Auch die mit der Rachitis häufiger verknüpften spasmophilen Zustände sind nicht auf eine alimentäre Ätiologie zurückzuführen, da bis auf ganz vereinzelte Angaben weder eine Kalkarmut noch ein Kalküberschuß im Gehirn oder in den Säften spasmophiler Kinder nachgewiesen werden konnte. Therapeutisch erweist sich der Phosphor als das beste Heilmittel, und zwar sowohl mit als auch ohne Lebertran oder sonstige ölhaltige Emulsionen. Deutschländer (Hamburg).

---

10) Fraenkel. Röntgenologische Untersuchungen bei einem Falle von Osteogenesis imperfecta. (Zeitschrift f. Röntgenkunde u. Radiumforschung XV. 6.)

Im Anschluß an den beobachteten Fall bei einem 2jährigen Mädchen mit einer großen Zahl von Knochenbrüchen an den verschiedensten Gliedmaßen und sonstigen schweren Knochenveränderungen bespricht Verf. die Diagnose, Differentialdiagnose und Entstehung der Osteogenesis imperfecta, Osteopsathyrosis, Osteomalakia infant., Rachitis. Das Röntgenverfahren leistet bei allen erwähnten Erkrankungen die besten Dienste zur Stellung der genauen Diagnose.

Trapp (Riesenburg).

---

11) Denis G. Zesas. Beitrag zur Pathologie der idiopathischen Osteopsathyrose. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 380.)

Z. beobachtete in der allgemeinen Poliklinik in Basel eine 57jährige Pat. mit Osteopsathyrose, über die hinsichts der an ihrem Skelett wahrgenommenen Veränderungen genau unter Beigabe von Röntgenogrammen berichtet wird. Außer Skelettveränderungen fanden sich bei ihr auch Muskelatrophien, die mit den Skelettabnormitäten zusammen ein eigentümliches Krankheitsbild abgaben. Von einer Schilddrüse war bei dieser Kranken bei sorgfältigster Palpation nichts zu finden, auch nicht beim Schluckakt; übrigens fehlten Anzeichen einer Erkrankung des Nervensystems, welche die Affektion allenfalls als trophoneurotischer Art hätte auffaßbar machen können. Die Pat. starb ganz plötzlich, eine Sektion fand nicht statt. Z. stellt die Vermutung auf, daß bei der Kranken vielleicht der nachgewiesene Mangel der Schilddrüse, also das Fehlen der inneren Schilddrüsensekretion, als Grund der Knochenatrophie in Anspruch zu nehmen sein könnte, wobei er auf die Versuche v. Eiselberg's mit Schilddrüsenektomie bei Tieren hinweist, an welchen schwere Knochenverbiegungen, Rarefaktionen usw. zur Beobachtung gelangten. Verallgemeinert stellt er überhaupt die Frage zur Diskussion, ob nicht ätiologisch für die Osteopsathyrosis eine funktionelle Insuffizienz gewisser, mit innerer Sekretion betrauter Organe, die eine Ernährungsstörung der Gewebe, namentlich der Knochen und Muskeln zur Folge hat, annehmbar wäre. Der Mitteilung und Besprechung der eigenen Beobachtung geht eine gut unterrichtende Allgemeinbesprechung der Krankheit, namentlich betreffs der histologischen Befunde an osteopsathyrotischen Knochen vorauf. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 81 Arbeiten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

12) Delfino (Genua). Beitrag zum Studium der vielfachen Knochenauswüchse. (Fortschritte a. d. Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XX. Hft. 6.)

Bei einem 13jährigen Mädchen finden sich 32 verschieden große Knochengeschwülste von bedeutendem knöchernem Dichtigkeitsgrad und verschwommenen Umrissen. An den Röhrenknochen sitzen sie in der Nähe der Epiphyse; die beiden Oberschenkelknochen weisen an ihrem hinteren Rande im mittleren bis unteren Drittel die größten Auswüchse auf. Die Erblichkeit der Erkrankung scheint auch in diesem Falle erwiesen, da sowohl zwei Schwestern als auch zwei Vettern der Pat. Knochenauswüchse aufweisen. Unter den verschiedenen Theorien über die Ätiologie legt Verf. der Tuberkulose und Rachitis die größte Bedeutung bei, da beide Erkrankungen in der Familie der Pat. eine Rolle spielen.

Gaugele (Zwickau).

---

13) Murphy. Osteoplasty. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 5.)

Eine sehr ausführliche Arbeit über freie Knochentransplantation. Aus seiner großen praktischen Erfahrung über den Gegenstand gibt M. zunächst folgende allgemeine Anweisungen: 1) Das Periost allein bildet niemals Knochen. Nur die ihm anhaftenden Osteoblasten haben diese Eigenschaft, und da sie dem Knochen unmittelbar anliegen und nicht sicher beim Ablösen des Periosts an diesem hängen bleiben, nimmt man den Knochen mit. Knochenhaut, bei demselben Individuum in Muskel oder Bindegewebe eingepflanzt, bildet (Osteoblasten vorausgesetzt) nur daran bleibenden Knochen, wenn der Träger noch jung ist. Pflanzt man

sie bei einem anderen Individuum gleicher Art ein, so bildet sich sehr selten bleibender Knochen, bei artfremdem Träger bleibt die Knochenbildung ganz aus. 2) Losgerissene Perioststreifen, die mit dem Knochen noch zusammenhängen, bilden im Winkel zwischen dem Knochenansatz und ihrem freien Ende Knochen, aber auch nur bei Vorhandensein von Osteoblasten. 3) Periost, bei einem artgleichen Individuum, so wie unter 2) angepflanzt, bildet selten Knochen an der Berührungsstelle mit dem Knochen, niemals in ganzer Länge. 4) Knochen mit Periost, bei demselben Individuum in Weichteile eingepflanzt, wird bald resorbiert. Nur bei ganz jungen kann sich dauernder Knochen in seltenen Fällen bilden. 5) Knochen ohne Periost wird immer resorbiert. 6) Knochen mit oder ohne Knochenhaut so in den Knochen desselben Individuums eingepflanzt, daß er mit seinen Enden andere lebende Knochen berührt, wächst mit diesen zusammen und bildet ein Gerüst, an welchem neuer Knochen von derselben Form und Stärke wie der verloren gegangene sich bildet. Der neugebildete Knochen wird so kräftig, wie seine Funktion es erfordert. Bei seiner Neubildung wachsen die Haversischen Gefäße auch in den transplantierten Knochen hinein. Ragt ein Ende des transplantierten Knochens in ein Gelenk hinein und wird mit der Gelenkkapsel umkleidet, so bildet sich ein neues Gelenk, vorausgesetzt, daß man die Muskelstümpfe und Sehnenansätze bei der Transplantation am überpflanzten Knochen an den richtigen Stellen befestigt. 7) Der verpflanzte Knochen wird unter allen Umständen schließlich aufgezehrt. Von den lebenden Knochenenden wachsen nur die Gefäße mit ihren Osteoblasten in die Haversi'schen Kanälchen hinein und bilden so Schicht um Schicht neue Knochenlamellen. Zum Hineinwandern gehört aber unmittelbare Berührung mit den lebenden Knochen, die geringste Zwischenlagerung anderer Teile (Knorpel, Bindegewebe usw.) hindert es. 8) Die Knochenneubildung nach Überpflanzung geht in gleicher Weise vor sich wie beim normalen Knochenwachstum. 9) Bei Knochenübertragungen in der Nähe der Gelenke sollen die Muskel- und Sehnenansätze richtig befestigt werden, indem man die Weichteile um den eingepflanzten Knochen herumnäht. 10) Ein natürliches Glied (z. B. Phalange) ist zur Transplantation ungeeignet, weil es an den Enden Knorpel, ringsum unversehrte Knochenhaut hat, durch welche die Haversi'schen Gefäße nicht durchwachsen. Knochenregeneration findet nur statt bei unmittelbarer Berührung des lebenden Knochens. Bei jeder Knochenübertragung ist strengste Asepsis die erste Voraussetzung. Stets entnimmt M. der Vorderkante des Schienbeins den zu überpflanzenden Knochenspan, der so stark bemessen wird, daß er mechanischen Anforderungen an die Festigkeit entspricht. Ob die Markhöhle des Knochens dabei eröffnet wird, ist gleichgiltig. Mit einer besonderen Säge werden die Grenzschnitte gemacht, der Span selbst dann abgemeißelt, während ein besonderer Halter die Weichteile schützt. Nur mit Zangen darf der Spahn angefaßt werden, jede Berührung mit anderem Material schadet seiner Lebensfähigkeit. Der Knochendefekt der Tibia füllt sich bald und ist bald nicht mehr zu bemerken. Es kann nach einiger Zeit sogar ein neuer Span von derselben Stelle entnommen werden. Der Span wird beiderseits in die Markhöhle des defekten Knochens etwa $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm tief versenkt, dort durch quergeschlagene Nägel festgehalten. Manchmal muß man ihn an Splitter und dergleichen mit Drahtnähten heranziehen; die Weichteile werden sorgfältigst um ihn herumgenäht. Mit dieser Technik gelingt es M. in allen Fällen, verloren gegangene Knochen voll zu ersetzen, wie er an einer Anzahl von Krankengeschichten mit zahlreichen Röntgenbildern zeigt.

Eine sehr lesenswerte Abhandlung! Trapp (Riesenburg).

---

14) G. Magnus. Experimentelle Untersuchungen über eitrige Gelenkentzündungen mit einem Beitrag zur Frage der funktionellen Anpassung. (v. Langenbecks Archiv Bd. CII. Hft. 2.)

Die vorliegende Arbeit enthält ausführlich die Mitteilungen, welche Verf. auf der mittelrheinischen Chirurgenvereinigung vorgetragen hat und die in diesem Zentralblatt Nr. 30, p. 1184 referiert sind. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

15) Schönfeld (Mannheim). Erfolgreiche Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Elektrargol. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Verf. teilt zehn Krankengeschichten mit, in denen sich das Elektrargol als ein äußerst wirksames Mittel erwiesen hat, und zwar in Form von Einspritzungen in die Glutaeusmuskulatur. Eine vorangegangene Salizyl- und Bäderbehandlung hatte in den beschriebenen Fällen meist keine genügende Wirkung. Das Elektrargol wirkt bei vielen Formen der rheumatischen Erkrankungen, welche deutlich einen bakteriellen und septischen Charakter zeigen, wohl in der Richtung, daß das Blut und die Gewebesäfte von den Bakterien und ihren Giften befreit werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

16) W. Becker und E. Papendieck. Die moderne Behandlung der Gelenktuberkulose, speziell des Hüftgelenks und ihre Emanzipation von Krankenhaus und Krankenlager. (Med. Klinik 1913. p. 1328.)

Während bei der nicht so günstigen Gelenktuberkulose der Erwachsenen infolge Fortschreitens des Leidens häufiger ein radikales Vorgehen nötig wird, besteht bei der Kindertuberkulose das ankylosierende Verfahren zu Recht. Man muß zunächst das Gelenk in der für seine spätere Tätigkeit besten Stellung zum Ausheilen bringen und diese Stellung erhalten. Das wird erstrebt durch Gipsverband, Heftpflaster-Zug-Gipsverband mit Steigbügel und Sitzring, später durch abnehmbare Gelenkhülse. Dazu möglichste Kräftigung des ganzen Körpers. Dagegen werden verworfen unnötige Bettruhe, unsinnige Streckverbände, die ungenügend ruhigstellen und jeder festen Gelenkversteifung entgegenarbeiten, längerer Krankenhausaufenthalt. Die Gelenkhülsen müssen jahrelang getragen werden.

Bei Kontrakturen wird osteotomiert. Nach 6—8 Tagen steht der Kranke mit Steigbügel auf. 2—3 Monate später wird der Verband entfernt und setzt energische orthopädische Nachbehandlung ein. Georg Schmidt (Berlin).

---

17) Robert Bing (Basel). Lehrbuch der Nervenkrankheiten für Studierende und praktische Ärzte, in 30 Vorlesungen. VIII. 587 und 19 S. mit 111 Abbildungen. Berlin u. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1913.

B. faßt die Darstellung »auf eine vom herkömmlichen Schema etwas abweichende Weise«: er gibt keine allgemeine Symptomatologie und Diagnostik, tritt vielmehr direkt an die Krankheitsbilder heran. Die Besprechung der Untersuchungsmethoden und der neurologischen Symptome und Syndrome ist in Exkurse verwiesen. Bemerkungen zur Anatomie, Physiologie und pathologischen Anatomie werden in gleicher Weise kurz eingefügt.

Die Schilderung der Krankheitsbilder ist klar, oft geradezu plastisch, gewinnt noch durch die überall eingeflochtenen Ergebnisse offenbar sehr reicher eigener Erfahrung. Anatomische Übersichten und Angaben für die differentielle Diagnostik sind mehrfach in Tabellenform gefaßt, was dem Praktiker zur schnellen Orientierung willkommen sein wird. Auch die — manchmal ja etwas verwickelte — Terminologie wird, wo nötig, erklärt.

Die Berührungen des Gebietes mit der Chirurgie finden meist nur kurze Erwähnung, einiges der Art fehlt ganz: so wird bei der Therapie der Krankheiten der peripheren Nerven die chirurgische ausgeschlossen (p. 66); für die Diagnostik der Rückenmarksgeschwülste verweist B. auf sein Kompendium der topischen Gehirn- und Rückenmarksdiagnostik (p. 202); das sticht einigermaßen ab von der Sorgfalt, mit der in der Mehrzahl der Kapitel gerade die Diagnostik behandelt wird. Eine zweite Auflage ändert das hoffentlich.

Daß symptomatische und ätiologische Einteilung miteinander wechseln, wäre an sich nicht zu beanstanden. Aber es ist vielleicht nicht nur für den Chirurgen ein wenig auffallend, daß die Tetanie unter den Dyskinesien statt unter den dysglandulären Symptomenkomplexen besprochen wird.

Die Vorzüge der Darstellung treten gerade beim zusammenhängenden Lesen besonders hervor, was dem Zwecke eines Lehrbuches nur förderlich sein kann.

W. Prutz (Garmisch).

---

18) A. Stoffel. Die moderne Chirurgie der peripheren Nerven. (Med. Klinik 1913. p. 1401.)

Die großen Arm- und Beinnerven sind keine Einheiten, sondern bestehen aus vielen Teilen, Bahnen. Jede Bahn verläuft an einer bestimmten Stelle des Querschnittes. Diese inneren topographischen Verhältnisse werden am Nervus ischiadicus und am Nervus medianus erörtert. Die elektrische Untersuchung des Nerven während der Operation klärt weiter auf. Hierauf baut S. seine Nervenchirurgie, die Nervenüberpflanzung, sein Operationsverfahren bei spastischen Lähmungen auf. Er greift den motorischen Nerv an, um die Hypertonie spastisch kontrakturierter Muskeln zu bekämpfen. 172 Nervenoperationen. Erfolge auch bei schwerer Ischias. Hier sitzt der Schmerz sehr häufig im Nervus cutaneus surae medialis und vor allem lateralis. Der Nerv der klinisch als erkrankt erwiesenen Bahn wird reseziert; seine Stümpfe werden mit der Nervenzange gefaßt und so lange herausgedreht, bis sie abreißen. Georg Schmidt (Berlin).

---

19) E. Duroux. Des compressions nerveuses. (Prov. méd. 1913. Nr. 12.)

Die Nervenkompressionen zerfallen in solche, die plötzlich (rapide), und solche, die langsam verlaufen. Letztere sind bedingt durch die Einwirkung eines kontinuierlichen oder oft wiederholten Trauma. Die Folge derartiger Kompressionen ist die Lähmung des betreffenden Nerven. Derselben gehen Parästhesien und Schmerzen voraus, die die ersten Stunden oder Tage andauern. Es verschwindet zunächst die Wärme-, dann die Tast-, zuletzt die Schmerzempfindung. Die motorische Lähmung nimmt einen langsamen Verlauf.

Nach Beseitigung der Kompression kehrt das Gefühl langsam zurück, ebenso erhalten die Muskeln die verlorengegangene Kontraktionsfähigkeit wieder.

Als Illustration der Ausführungen dient ein Fall, wo die Lähmung des N. radialis durch den Druck von Krücken entstanden ist. Da Pat. die Krücken erst

3 Tage getragen hat und die Lähmung plötzlich am 3. Tage während eines Spazierganges eingetreten ist, will Verf. den Fall als zu den plötzlich (rapide) entstandenen Lähmungen gerechnet wissen.

Ein weiteres Beispiel plötzlicher Kompression ist die Krankengeschichte des zweiten Falles, wo sich bei einer 3 Tage alten Humerusfraktur im Verlaufe des 3. Tages eine Parese des Radialis einstellte. Ca. 6 Wochen später, als die Parese keine Neigung zur Rückbildung gezeigt hatte, wurde der Radialis operativ freigelegt. Man war überrascht, zu finden, daß der Nerv nicht, wie man erwartet hatte, in Callusmassen eingeschlossen war. Infolgedessen hatte die Operation auf die Lähmung auch keine Wirkung ausgeübt. Erst weitere 3 Monate später begann Pat. die Finger zu bewegen. Verf. ist der Überzeugung, daß der Wiederbeginn der Funktion auch ohne und trotz der Operation eingetreten wäre. Es hat sich also lediglich um eine schwere, plötzliche Quetschung des Nerven im Momente des Trauma gehandelt. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

20) H. Luxembourg. Beiträge zur operativen Behandlung traumatischer peripherer Nervenlähmungen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 562.)

Reiche Kasuistik aus Bardenheuer's Spitalabteilung in Köln, die es sich lohnt, im Original zu studieren. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

21) H. Ströbel und Kirschner. Ergebnisse der Nervennaht. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXIII. Hft. 3. p. 475. 1913.)

Aus der chirurgischen Klinik zu Erlangen (Prof. Graser) haben die Verff. 14 vor und nach der Operation gut beobachtete Fälle von Nervennaht gesammelt. Als »geheilt« werden bezeichnet Fälle, in denen die Funktion jedes einzelnen Muskels wieder hergestellt ist; als »wesentlich gebessert«, wenn die Mehrzahl der ehemals gelähmten Muskeln wieder funktionsfähig ist; als »gebessert«, wenn der kleinere Teil der gelähmten Muskulatur wieder hergestellt ist; als »ungeheilt«, wenn der Befund der gleiche ist wie vor der Operation. Von 6 Radialisnähten sind 2 geheilt, 1 gebessert, 3 ungeheilt; von 2 Medianusnähten 1 ungeheilt, 1 gebessert; 1 Ulnarisnaht ungeheilt; 1 Ulnaris- und Medianusnaht gebessert; 1 Ischiadicusnaht wesentlich gebessert, ebenso 2 Peroneusnähte. 1 Naht des Plexus brachialis ist gebessert.

Demnach sind mindestens »gebessert« 9 Fälle = 64%.

Die Verff. raten bei Nervenverletzungen infolge Fraktur zur sofortigen Freilegung von Bruchstelle und Nerv, Nervennaht bzw. Einbettung des Nerven in Weichteile und Vereinigung der Knochenbruchstücke.

Die Dauer bis zur Wiederherstellung der Funktion betrug 6 Wochen bis 1 Jahr. Die Sensibilität stellte sich nicht früher her als die Motilität. — Nur in den »geheilten« Fällen war auch die Sensibilität wieder vollständig wiedergekehrt.

Von 2 Fällen von Plexusnaht mit auffallend befriedigendem Resultat werden die Krankengeschichten ausführlicher angeführt.

Fast immer wurde die einfache Naht ausgeführt, eventuell unter Überbrückung mit Catgutfäden. Einmal (Plexusnaht) wurde zur Umscheidung ein Stück Vena jugularis interna verwendet. Paul Müller (Ulm).

---

22) Bernhard Heile. Über chirurgische Behandlung von Neuralgien. Sonderabdruck aus: Ärztliche Festschrift zur Eröffnung des Städt. Kaiser Friedrich-Bades in Wiesbaden. 8 S., 4 Röntgenbilder, aufgen. von Alban Köhler, Wiesbaden.

Hartnäckige Neuralgien, welche durch Thermalbäder, Elektrizität, Heißluft- und Lichtbehandlung, Fango- und Moorpackungen, Salizylsäure- und Jodpräparate nicht gebessert wurden, behandelt Verf. mit Erfolg mit Injektionen. In Abänderung der Cathelin'schen Methode spritzt Verf. größere Mengen, 100 bis 150 ccm, in den extraduralen Raum. Hierbei soll die Flüssigkeit nicht auf das Rückenmark drücken, sondern nur die aus dem Rückenmark austretenden Nerven zur Quellung bringen, wodurch der Nerv seine Empfindung für Berührung usw. behält, aber seine Überempfindlichkeit verlieren soll. Die Behandlung ist für jede Seite besonders möglich. Kranke mit Hyperästhesien in der Höhe der Lendenwirbel sollen gegenüber solchen mit Hypästhesien besonders geeignet für diese Behandlungsmethode sein. Auch bei schweren Magenkrisen der Tabiker und bei Reizzuständen in der Höhe des Halsmarks sollen derartige Injektionen empfehlenswert sein. Als Injektionsflüssigkeit Kokain oder physiologische Kochsalzlösung. Bei Trigeminusneuralgien Alkoholinjektionen nach Schlösser.

Technau (Breslau).

---

23) Heinrich Fels. Beitrag zur Diagnose und Begutachtung traumatischer Neurosen. Inaug.-Diss., Greifswald, Julius Abel, 1913. 37 S.

Verf. gibt zunächst einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der traumatischen Neurose, Charcot's traumatische Hysterie und Strümpell's »Begehrungsvorstellungen«, Krankheitsbegriffe, die besonders nach Einführung der Unfall- und Invalidenversicherung häufiger geworden sind, zeigt dann aber, daß diese Krankheitsbezeichnungen wohl oft zu Unrecht gebraucht werden. Ein von einem schweren Fuhrwerk in der Gegend des Beckens überfahrener Mann war 10 Jahre lang unter der Diagnose traumatische Hysterie gegangen, ein erst 10 Jahre nach dem Unfall aufgenommenes Röntgenbild zeigte Beckenfrakturen und Luxation zwischen Darm- und Kreuzbein als Ursache der Beschwerden. Freilich sind manche Beckenfrakturen, wie an einem anderen Falle gezeigt wird, schwer und mitunter erst nach verschiedenen Röntgenbildern zu erkennen. Zu fordern ist deshalb in jedem Falle schwerer Verletzung, besonders des Rückens und des Beckens, sehr frühzeitige, bei negativem Ausfall wiederholte Röntgenaufnahme.

Technau (Breslau).

---

24) Felix Franke. Vorschlag zur Abnahme des Armes nebst zugehörigem Schultergürtel (Amputatio interscapulo-thoracica) bei gewissen Formen und Rezidiven des Mammakarzinoms. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 133.)

Der im Arbeitstitel charakterisierte, gelegentlich schon früher von anderer Seite ins Auge gefaßte Operationsvorschlag wird von F. in beredter Weise begründet. Ein von ihm ausgeführter Versuch mit ihm (bei schnellem Wachstum der infizierten Supraclaviculardrüsen) endete wenige Stunden nach der Operation rasch tödlich, vermutlich durch Embolie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

25) N. Kaefer (Odessa). Zur Behandlung des Schlüsselbeinbruchs. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Bei der Anlegung des von K. in 15 Fällen sehr bewährt gefundenen Verbandes sitzt der Kranke auf einem Schemel; ein Gehilfe hält einen um die Schulter der verletzten Seite durch die gepolsterte Achselhöhle und über das Akromion geführten Bindenzügel und zieht damit, einen Fuß auf den Schemelrand stellend und das Knie zwischen die Schulterblätter des Pat. stemmend, die Schulter kräftig nach hinten. Ein zweiter Gehilfe drückt den Ellbogen der kranken Seite nach oben und an den Brustkasten; der Arzt reponiert die Bruchstücke und legt nach Mastisolanstrich einen Gazebausch auf das vorragende mediale Fragment und darüber einen stramm angezogenen Heftpflasterstreifen. Sodann wird eine 8—10fache Schicht appretierter, in Gipsbrei getauchter Gaze (ca. 20 cm Seitenlänge) auf die ungepolsterte Schultergegend aufmodelliert (an der Stelle des Zügels Einschnitt) und nach Erhärtung ein Desault'scher Verband über der mit Mastisol bepinselten Haut angelegt und mit einer Stärkebinde fixiert; erst jetzt lassen die Gehilfen los. — Der Verband bleibt 2—3 Wochen liegen.

Kramer (Glogau).

---

26) S. Silberstein. Zur Frage der Behandlung veralteter Schulterverrenkungen. (Chirurgia 1913. Bd. XXXIII. p. 802. [Russisch.])

Obgleich bei veralteten Schulterverrenkungen die Resektion des Oberarmkopfes verhältnismäßig befriedigende Resultate gibt, empfiehlt Verf., vor dem blutigen Eingriff vorsichtige Repositionsmanöver zu versuchen. Die Aussichten, daß es dabei gelingt, den Kopf dauernd zu reponieren, sind allerdings recht gering, doch gelingt es dazwischen auch, ohne Reposition sehr befriedigende funktionelle Resultate zu erzielen, wenn man vorsichtig alle vier Phasen des Kocher'schen Repositionsmanövers der Reihe nach so lange ausführt, bis jede der Bewegungen sich ohne Widerstand vollziehen läßt. Zum Beweis dafür gibt Verf. die Krankengeschichte eines 25jährigen Fabrikarbeiters wieder, der sich vor 6 Monaten eine Verrenkung der rechten Schulter zugezogen hatte, und bei dem es in zwei einstündigen Sitzungen in Narkose gelang, den Oberarmkopf soweit zu mobilisieren, daß Pat. seinen Arm trotz bestehengebliebener Verrenkung in der Horizontalebene in allen Richtungen frei bewegen konnte und auch schwere Arbeiten, wie z. B. Holzhacken, bequem zu leisten imstande war.

F. Michelsson (Riga).

---

27) Cramer. Ein Fall von kongenitaler Ankylose des Humero-Ulnargelenkes. (Zentralbl. für chirurg. und mechanische Orthopädie Bd. XII. Hft. 9.)

Mitteilung eines Falles, in dem Humerus und Ulna knöchern verwachsen sind, und zwar so, daß eine Differenzierung der artikulierenden Knochenkonturen unmöglich ist.

Lindenstein (Nürnberg).

---

28) P. Grisel. Correction par rupture manuelle de la fracture transversale du coude vicieusement consolidée. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Da die Frakturen im Bereich des Ellbogens, besonders die suprakondyläre Form, oft in stark dislozierter Stellung erst mehrere Wochen nach dem Unfall zur Behandlung des Chirurgen kommen, sieht dieser sich oft zu Sekundärein-

griffen veranlaßt. G. glaubt nicht, daß man zur Korrektur des prominenten oberen Fragmentes, z. B. bei der Extensionsfraktur des unteren Humerusendes, stets blutig vorgehen muß. Zudem beseitigt man dabei meist nur den die Bewegung hemmenden Knochenvorsprung, der eventuell erneut durch Callusbildung störend wirken kann, während man die Deformität nicht behebt. G. empfiehlt, die auch nach mehreren Wochen noch lockere, frische Frakturstelle von neuem manuell zu brechen, den Arm in richtige Stellung zu bringen und im spitzen Winkel zu bandagieren. Der Arm bleibt 3 Wochen in starker Beugestellung fixiert; danach ist bei der Abnahme schon gute Beweglichkeit zu konstatieren. Verf. teilt drei Fälle mit Röntgenbildern mit, bei denen er mit seinem Verfahren gute Erfolge hatte. Nur für ganz veraltete, völlig verknöcherte Frakturen empfiehlt er die schräge, lineäre Osteotomie, an Stelle der einfachen Abmeißelung des vorspringenden Fragments.

H. Hoffmann (Dresden).

---

29) Petit de la Villéon. Ecchymose linéaire transversale au pli du coude, de Kirmisson signe de fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus. (Rev. d'othopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Mitteilung eines Falles, bei dem die transversal in der Ellenbeuge liegende Blutung auf die zuvor nicht erkannte Diagnose der wenig deutlichen, nicht dislocierten suprakondylären Fraktur hinwies (2 Abbildungen), und die richtige Reposition und Behandlung ermöglichte. Verf. weist auf den hohen Wert dieses Symptoms besonders bei wenig markanten Brüchen hin.

H. Hoffmann (Dresden).

---

30) A. Amenta. Contributo clinico all autotrapianto osseo. (Giornale di med. milit. LXI. 6—7. 1913.)

Bei einem komplizierten Vorderarmbruch durch eine Schußverletzung wurde ein langer Knochensplitter, der die Konsolidation hinderte, entfernt und durch nachfolgende Einfügung in die Knochenenden als Transplantat zu knöcherner Vereinigung mit Erfolg verwendet.

M. Strauss (Nürnberg).

---

31) Tourneux (Toulouse). Angio-lipome de la main après autoplastie. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 8. August.)

Bei einem $5^1/_2$ Jahre alten Mädchen war zur Deckung eines großen Verbrennungsdefektes auf dem Handrücken eine Transplantation nach der italienischen Methode aus der Regio epigastrica vorgenommen worden. 10 Jahre später hatte sich an dieser Stelle eine geschwulstartige Veränderung des Hautlappens ausgebildet, die sich nach der Exzision bei der mikroskopischen Untersuchung als Angiolipom herausstellte. Verf. glaubt diese Erscheinung auf die Mitverpflanzung der subkutanen Fettschicht zurückführen zu sollen.

Auch Delbet und Morestin warnen auf Grund derartiger beobachteter Sekundärveränderungen vor Mitnahme der Fettschicht.

H. Hoffmann (Dresden).

---

32) L. v. Mayersbach. Ein seltener Fall von Luxatio intercarpea. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 179.)

Der einen 72jährigen Bautagelöhner betreffende Fall ist im Original unter Beigabe von zehn Röntgenogrammen genau beschrieben und gedeutet, zum genauen Referat aber ungeeignet. Infolge eines Kapselrisses zwischen Kopf- und Kahnbein

ruhte der Kopfbeinkopf nicht mehr vollkommen in der Konkavität des Mondbeins, so daß ein Längsstoß von seiten des Radius das Mondbein an der restlichen dorsalen Konvexität im Kopfbeinkopf zum Abrutschen brachte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

33) P. Tridon. Hypertrophie congénitale du pouce gauche. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Mitteilung eines Falles von Riesenwuchs des linken Daumes, der jahrelang für tuberkulöse Spina ventosa gehalten und nach den verschiedensten Methoden behandelt wurde. Verf. erkannte im Röntgenbild die völlig normale Beschaffenheit des Skeletts; die Hypertrophie ist nur lymphatischen Ursprungs und stellt eine Form von kongenitaler Elephantiasis dar. Das Leiden überwiegt an den Fingern gegenüber den Zehen. Vor der in Frage kommenden Amputation wären partielle Exzisionen des hypertrophischen Gewebes zu empfehlen, die bereits in anderen Fällen von Erfolg begleitet gewesen sind (2 Abbildungen).

H. Hoffmann (Dresden).

---

34) Ernest Hey Groves. An unusual case of syndactylism. (Brit. journ. of surgery Vol. I. 1913. Nr. 1. Juli.)

Der absonderliche Fall zeigt ein Fehlen der Mittelphalanx des dritten linken Fingers und eine quere Knochenspange zwischen den Köpfen des Metacarpale 2 und 3, gleichsam als ob die fehlende Phalanx dorthin disloziert wäre (1 Abbildung).

H. Hoffmann (Dresden).

---

35) R. Goebell (Kiel). Ersatz von Fingergelenken durch Zehengelenke. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Es handelte sich bei einem Violinspieler um eine schmerzhafte deformierende Entzündung des Endgelenks des linken Kleinfingers, wohl als Folge einer Distorsion. Resektion des Gelenkes, freie Transplantation des nicht eröffneten I. Zwischengelenks der II. Zehe des linken Fußes samt Kapsel, Annähung der vorher abgetrennten Kleinfingerstrecksehne an der Endphalanx, Naht der Wunde, Verband, Heißluftbehandlung, Bewegungsübungen vom 10. Tage an nach glatter Wundheilung. — Obwohl sich später die Beweglichkeit des eingepflanzten Gelenkes, das völlig eingeheilt ist, wohl infolge geringer Verschiebung der Knochen nicht ganz vollkommen erwies, konnte der Violinist seinen Beruf ungehindert wieder ausüben.

Kramer (Glogau).

---

36) F. Frohse und M. Fränkel. Die Muskeln des menschlichen Beines. Mit 56 meist farbigen Abbildungen. 280 S. Jena, Gustav Fischer, 1913.

Der im Jahre 1908 erschienenen Abteilung: »Die Muskeln des menschlichen Armes« (dieses Zentralbl. 1909, p. 667) lassen jetzt die Autoren die Darstellung der Muskeln des menschlichen Beines folgen. Das ebenfalls Waldeyer gewidmete Werk, das zugleich die 22. Lieferung des Bardeleben'schen Handbuches der Anatomie bildet, bringt nach denselben Gesichtspunkten, welche für den Arm geltend waren, die Darstellung der Beinmuskeln. Die ausführliche Darstellung ist ebenso wie dort durch zahlreiche mustergültige und formvollendete Abbildungen illustriert.

Neben der genauen rein anatomischen Beschreibung der einzelnen Muskeln gehen die Verff. auf die Wirkung der Muskeln ein und beschreiben ihre Innervation an der Hand ausgezeichneter von dem einen Autor, Frohse, herrührender Nervenbilder. Das Buch gewinnt hierdurch nicht nur für den Anatomen, sondern besonders für den Chirurgen an großem Wert. Besonders wichtig sind für diesen von den einzelnen Kapiteln fernerhin: die äußere Form, die Beschreibung der Fascien und Schleimbeutel, die Darstellung der Varietäten und die neurologischen Bemerkungen. Hier sind ausgezeichnete Tafeln über die Innervierung der Haut und der Muskeln nach den Rückenmarkssegmenten und die Reizungspunkte der Beinmuskeln und -nerven dem Text beigegeben.

Das Buch wird dem Praktiker, der sich mit Extremitätenchirurgie beschäftigt, ein willkommener und unentbehrlicher Ratgeber sein.

Drehmann (Breslau).

---

37) Thomschke. Über akute Osteomyelitis des Schambeines. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 290.)

T. hatte im Garnisonlazarett Metz-Montigny binnen eines Vierteljahres drei Fälle von primärer akuter Osteomyelitis des Schambeins bei Soldaten zu behandeln. Durch Inzision wurden Abszesse entleert, die eitrig erkrankten Knochenteile mit Meißel bzw. scharfem Löffel fortgenommen. Ein Pat. starb an metastatischen Abszessen, die zwei anderen genasen und blieben dienstfähig. Als Eitererreger fanden sich überall Staphylokokken. Der Mitteilung der eigenen Fälle ist eine Überschau über die Literatur betreffs Häufigkeit der ungewöhnlichen Krankheit voraufgeschickt, sowie ein Referat über drei von A. v. Bergmann publizierte Fälle, die denen des Verf.s ähnlich sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

38) L. Lamy. Luxation congénitale double des hanches. Ostéotomie des deux cotés. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Mitteilung eines Falles doppelseitiger angeborener Hüftverrenkung, bei dem im Alter von 18 Jahren an der linken Hüfte die subtrochantere Osteotomie ausgeführt wurde, der wegen des recht guten Erfolges nach 5 Jahren der gleiche Eingriff am rechten Bein folgte. Zum Konsolidieren wurde das Bein in Extension, Abduktion von 35 Grad und leichter Außenrotation fixiert. Der Gang der Pat., der zuvor durch die starke Adduktion der Beine und das Reiben der Kniegelenke aneinander sehr erschwert war, ist nach den operativen Eingriffen sehr gut; das Becken wird annähernd normal gehalten, aber die Lumballordose ist noch sehr ausgesprochen (3 Abbildungen).

H. Hoffmann (Dresden).

---

39) Cramer. Beitrag zur Therapie veralteter kongenitaler Hüftluxationen. (Zentralblatt f. chirurg. u. mechanische Orthopädie Bd. VII. Hft. 9.)

Bericht über einen Fall veralteter angeborener Hüftverrenkung. Beim Repositionsmanöver nach vorausgegangener Extensionsbehandlung ereignete sich eine Fractura subcapitalis und Transposition des Schenkelhalses. Das Resultat nach Abschluß der Behandlung war ein funktionell so gutes, daß Verf. für ähnliche Fälle die subkapitale Osteotomie mit gleichzeitiger Transposition des Halses vorschlägt.

Lindenstein (Nürnberg).

---

40) Cramer. Beitrag zu den Hüftscharnieren. (Zentralblatt f. chir. u. mechanische Orthopädie Bd. VII. Hft. 9.)

In einem Falle von ausgedehnter Kinderlähmung der Beine, der Hüft- und Lendengegend wurde Fortbewegungsmöglichkeit erzielt durch Schienenhülsen für beide Beine, Lederkorsett und Erhöhung des rechten Schuhes. Bei der Verbindung der Beinschienen mit dem Korsett mußte ein Hüftscharnier beweglich bleiben, das andere ankylotisch sein; ferner mußten beide Hüftscharniere gelöst werden können, um Sitzen zu ermöglichen. Diesen Forderungen wurde durch sinnreiche Konstruktion entsprochen, die aus den im Original beigegebenen Bildern ersichtlich wird. Lindenstein (Nürnberg).

---

41) F. Strauss. Über Zirkulationsstörungen an der unteren Extremität nach Unterbindung der Arteria iliaca communis und der Arteria iliaca externa. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 2.)

Verf. teilt aus dem städtischen Katharinenhospital in Stuttgart (Prof. Steinthal) einen Fall mit von Unterbindung der Art. iliaca externa bei einem 70jährigen Manne, die wegen operativer Verletzung notwendig wurde. Nach vorübergehender Blässe, Gefühlslosigkeit und ischämischen Schmerzen im ganzen Bein kam es schließlich nur zu einer umschriebenen trockenen Hautgangrän an der ersten und zweiten Zehe.

Verf. hat daraufhin die Literatur durchgesehen und vergleicht die Gefährlichkeit der Unterbindung der Art. iliaca communis und der Art. iliaca externa für die Ernährung des Beines miteinander. Entgegen den Anschauungen von Kümmell und von Halsted von der geringeren Gefährlichkeit der ersteren kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Unterbindung der Arteria iliaca communis an sich viel bedenklicher ist als die der Art. iliaca externa; falls man die Wahl hat, wird man also immer der letzteren den Vorzug geben.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

42) Erich Hesse. Über ein palpatorisches Symptom der Klappeninsuffizienz bei beginnenden und nicht sichtbaren Varicen. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 591. 1913.)

Hackenbruch hat ein Symptom der Klappeninsuffizienz bei Varicen angegeben, das darin besteht, daß beim Husten des Pat. in der Saphena ein säuselndes Schwirren fühlbar wird (»Durchspritzschwirren«). Er erklärt dies durch feine Erschütterungen der Venenwand beim rückläufigen Durchschießen der durch den Hustenstoß erzeugten Blutwelle. Verf. hat dieses Symptom an einer großen Reihe von Varicenpatienten ebenfalls vorgefunden. Außerdem hat er an dem Material des Obuchow-Krankenhauses zu St. Petersburg (Dr. Grekow) die Erfahrung gemacht, daß das Hackenbruch'sche Symptom häufig an Patt. mit Ernährungsstörungen am Unterschenkel, Geschwüren und unerklärlichen Gehbeschwerden ohne äußerlich sichtbare Varicen gefunden wird. Er schließt daraus, daß diese Patt. an unsichtbaren oder beginnenden klappenschlußunfähigen Varicen leiden und hält operative Behandlung in solchen Fällen für angezeigt. Die guten Dauererfolge bestätigen ihm die Richtigkeit des Gedankenganges.

Paul Müller (Ulm).

---

43) Chrétien (Poitiers). Corps étrangers articulaires du genou et extirpation. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 8. August.)

Mitteilung eines Falles von drei Gelenkkörpern in beiden Kniegelenken, die sich bei einem 27jährigen jungen Manne ohne jegliche Ursache, Krankheit, Trauma oder dgl. einstellten und sich von einem bestimmten Tage an mit ihren typischen Schmerz- und Einklemmungssymptomen äußerten. Bei der operativen Entfernung ließ sich nichts Abnormes am Gelenkknorpel feststellen, und es fand sich reichlich Synovia. Verf. kann sich also kein Bild über die Entstehung dieses Leidens machen. H. Hoffmann (Dresden).

---

44) Ferdinand Bähr (Hannover). Aus der Pathologie des Kniegelenkes. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Verf. teilt zunächst unter Beigabe von Röntgenbildern zwei Krankengeschichten mit von Patt., bei denen sich an der Kniescheibe analog wie am Olecranon und Calcaneus eine Spornbildung zeigte. In einem dieser Fälle war eine überstandene Polyarthritis rheumatica, in dem anderen ein Trauma als Ursache anzusehen. Ferner beschreibt B. einen Frontalbruch der Kniescheibe, der sich im Röntgenbilde als eine Verdickung der Kniescheibe auf der Hinterseite darstellte. Auch an den Rändern der Fossa patellaris hat B. eine Verdickung beobachtet, die unwillkürlich an das Krankheitsbild der Epicondylitis humeri erinnert und die er als eine traumatische marginitis bezeichnet. Derartige kleine Veränderungen sind nicht unwichtig, da sie häufig zu Knorpelnekrosen führen und so zum Ausgangspunkt einer Arthritis deformans werden können. Am Schluß der Abhandlung macht B. noch auf die entzündlichen Erscheinungen in den Sehnen der Kniekehlenmuskeln aufmerksam, die häufig akut auftretende Kontrakturstellung nach sich ziehen und oft als hysterische Kontraktur gedeutet werden.

Deutschländer (Hamburg).

---

45) Brehm. Ein Fall von seltener Fraktur im Kniegelenk. (St. Petersburger med. Wochenschrift 1913. Nr. 16.)

Es handelt sich um einen der seltenen Brüche des oberen Tibiaendes durch indirekte Gewalt, welche zugleich Abduktions- und Kompressionsbrüche sind.

Ein Pastor ließ nach russischer Sitte beim Schlittenfahren ein Bein heraushängen. Der Schlitten fiel um. Der Geistliche wurde zwischen dem Gefährt und dem Grabenrand eingeklemmt, und zwar so, daß er vollkommen herumgedreht mit dem Gesicht nach rückwärts sehend zu liegen kam, während die Pferde mit dem Schlitten nach vorwärts rasten.

Es entstand am oberen Tibiaende ein Bruch von der Form, als ob das obere Tibiadrittel mit einer Axt längs durchhauen wäre. Der Condylus lat. ist abgespalten und nach der Seite verschoben. In diesen Spalt ist der Condylus lat. femoris wie ein Keil hineingetrieben. Gleichzeitig zeigt der Bruch aber noch Kompressionserscheinungen, indem die Corticalis am medialen Bruchstück stark zertrümmert ist; die Gegend der Eminentia intercondylica, die Ansatzstelle der Ligg. cruciata, scheint gesplittert.

Der Mechanismus ist also so zu erklären, daß das heraushängende Bein an den festen Grabenrand stieß, wobei es stark abduziert wurde. Dadurch stemmte sich der Condylus lat. femoris mit aller Gewalt gegen den der Tibia, dazu kam das ganze Körpergewicht im Fall, der schwächere Tibiateil gab nach, und das Femur fuhr wie ein Keil in den Spalt. Deetz (Arolsen).

---

46) Alfred Wachter. Über einen seltenen Fall von kongenitaler Kniegelenksluxation. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 190.)

Beobachtung aus der Innsbrucker Klinik (Prof. Haberer), betreffend ein 1jähriges, sonst gesundes Mädchen. Die bei ihm vorhandenen und durch Photo- wie Röntgenogramme illustrierten, im Text des näheren beschriebenen Deformitäten bestanden in 1) einer teilweisen Verrenkung des Unterschenkels nach außen und hinten mit gleichzeitiger Außenrotation um 45°, 2) einer Außentorsion des Unterschenkels um 45°, einem hochgradigen Pes planovalgus, mit Außenrotation um ca. 30°. Genese: wahrscheinlich intrauteriner Druck infolge von Fruchtwasserknappheit (bei der Geburt festgestellt), verkehrte abnorme Zwangslage des Unterschenkels. Behandlung: In Narkose erst Streckung und Zug am Unterschenkel in der Längsachse, dann völlig geräuschlose Reposition durch Rotation nach außen, Plattfußkorrektion, Gipsverband. Günstiger Verlauf, keine Reluxation, orthopädische Nachbehandlung mittels der Außentorsion des Unterschenkels entgegenwirkender Spiralzugschienen. Das Endresultat verspricht gut zu werden. (Die Angabe, daß die Redression durch Rotation nach außen bewerkstelligt wurde, hält Ref. für nicht korrekt. Nach Lage der Sache mußte der Unterschenkel durch Drehung nach einwärts reponiert werden. Ref.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

47) H. Goetjes. Über Verletzungen der Ligamenta cruciata des Kniegelenks. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 221.)

Aus der Tilmann'schen Abteilung der Kölner Akademie hervorgegangene, fleißige Arbeit, die ihren Gegenstand monographieartig erörtert. Nach einleitenden Bemerkungen über Anatomie und physiologische Funktion der Kreuzbänder des Kniegelenkes gibt G. eine Zusammenstellung der bislang als Verletzung derselben in der Literatur beschriebenen 23 Fälle, denen 7 eigene in der Tilmannschen Abteilung beobachtete hinzugefügt werden. 4 derselben wurden arthrotomiert. Bei der hieran angeschlossenen Allgemeinbesprechung werden die Resultate der von verschiedener Seite über den Verletzungsmechanismus angestellten Leichenexperimente herangezogen. In Betracht kommen zunächst forcierte Extensionsbewegungen bei arretiertem Unterschenkel, forcierte Rotation nach innen, Lageveränderungen normwidriger Art usw. Bei der Verletzung überwiegt das männliche Geschlecht und die mittlere Altersklasse. Wenn auch nicht eben enorm selten, ist die Verletzung doch immerhin ungewöhnlich. Völlige Zerreißung beider Kreuzbänder ist nie beobachtet, nur partielle und Ab- oder Zerreißung eines Bandes. Der Bandzerreißung beigesellt findet sich nicht selten eine Knochenaus- oder Abreißung, namentlich im Bereich der Eminentia intercondylica und der vorderen Fossa condylica der Tibia. Die abgesprengten Knochenstückchen sind röntgenologisch nachweisbar und können im Laufe der Zeit zu Gelenkmäusen werden, ein Vorgang, der als nicht ungewöhnlich zu betrachten ist. Klinisch wird die Verletzung zunächst als schwere Kniedistorsion imponieren und demgemäß zu behandeln sein (Schwammkompression, Punktion des Hämarthros). Späterhin gelangen Gelenkhydrops, Gelenkschwäche, Schmerzhaftigkeit, Wackelbeweglichkeiten, Stellungsanomalien, aber nicht Einklemmungserscheinungen zur Beobachtung. Die Prognose ist hinsichts Herstellung völliger Gelenkfunktion ungünstig, feinere Differentialdiagnose schwierig, Arthritis deformans ist als Verletzungsfolge nur 4mal erwähnt. Zu operativen Eingriffen ist bei Vorhandensein

von Knochenabsprengungen und auch wohl aus anderen Gründen Anlaß zu nehmen. Abschneidung zerfaserter Bandfetzen, Naht von Bandrissen, Entfernung der Knochenfragmentchen kann dann vorgenommen werden. Man macht auf die Außen- oder Innenseite des Gelenkes einen Schnitt, nicht zu klein, damit die Kniescheibe über einen Condylus verschoben werden kann. Bei Kniebeugung lassen sich dann die Kreuzbänder untersuchen und direkt behandeln. Die bislang operierten Fälle heilten sämtlich gut und hatten teilweise ausgezeichnete funktionelle Resultate. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) **Blecher. Über die seitliche Abreißung der Menisken.** (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 601.)

B. bestätigt die Beobachtungen von Konjetzny, daß an den Kniemenisci häufig eine seitliche Abreißung derselben von der Gelenkkapsel ohne sonstigen Riß an ihnen vorkommt, und daß das Symptomenbild dieser Verletzung außer in starken Schmerzen in deutlicher Streckbehinderung besteht, verbunden mit besonders starker Schmerzempfindlichkeit des betroffenen, meist medialen Gelenkspaltes. B. selbst beobachtete, daß das verletzte Knie in einem stumpfen Winkel gebeugt steht, wohl ohne Beschwerden weiter gebeugt, aber nicht gestreckt werden kann. Die anatomischen Verhältnisse sind so, daß der von der Kapsel gelöste Meniscus sich gegen die Gelenkmitte zurückzieht und einer Kreissehne ähnlich zwischen die Gelenkflächen vom Femur und Tibia gerät. Je länger er hier bleibt, um so sicherer wird er einer Entartung verfallen und partiell zerstört werden. Kommt das Gelenk bei richtiger Diagnose, die, wie B. selbst nachwies, möglich ist, zu einer frühzeitigen operativen Eröffnung, so ist zu empfehlen, den Meniscus wieder an richtiger Stelle an die Synovialis anzunähen; ist er bereits mehr oder weniger zerfasert und zerfetzt, so bleibt natürlich nur seine völlige Exzision übrig. Bei drei eigenen Beobachtungen B.'s, sämtlich Soldaten betreffend, die sich beim Reiten oder Turnen beschädigten, ist der Meniscus einmal konserviert und an die Kapsel genäht, zweimal exstirpiert. Zwei Mann wurden wieder völlig dienstfähig, der dritte (Meniscusexstirpation) wurde mit Rente invalidisiert. In einem vierten Falle bestätigte die auf Meniscusverletzung gestellte Diagnose sich bei der Arthrotomie nicht. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

49) **Robert Jones and Alwyn Smith. On rupture of the crucial ligaments of the knee, and on fractures of the spine of the tibia.** (Brit. journ. of surgery 1913. Vol. I. Nr. 1. Juli.)

Verff. unterscheiden drei Arten von inneren Verletzungen im Kniegelenk: 1) Abreißung der Spina tibiae (= eminentia intercondyloidea), oder des Tuberculum internum derselben. 2) Bruch des Tuberculum externum der Spina. 3) Verletzung der Spina kombiniert mit Bruch eines der Tibiakondylen. 1) die erste Form kann mit Zerreißung der Ligamenta cruciata, eines oder beider, einhergehen, jedoch gehört eine sehr große Gewalteinwirkung zur Entstehung dieser Verletzung. Mitteilung von zehn verschiedenartigen Fällen in Krankengeschichten und guten Röntgenbildern. Entstehungsmechanismus: Flexion, Abduktion und Rotation der Tibia nach innen oder außen. Symptome: Unfähigkeit aktiver Streckung; bei passivem Versuch: Knochenhemmung. Abnorme Beweglichkeit nur bei Bandverletzung. 2) Von der zweiten Form, die bisher nicht beschrieben wurde, haben Verff. vier Fälle beobachtet. Entstehung: Die Spitze des Tuberculum externum wird von dem inneren scharfen Rande des Condylus externus

abgeschlagen, wenn das Femur gewaltsam nach vorn oder die Tibia nach hinten getrieben wird. 3) Zwei Fälle der dritten Gruppe, von denen der eine einen Bruch des Tuberculum externum und des Condylus medialis, der andere das umgekehrte, Bruch des Tuberculum internum mit dem des Condylus lateralis aufwies. Zerreißungen der Ligamenta cruciata kommen auch ohne Knochenbrüche vor und sind schwerer bei Dislokation des Gelenkes als ohne diese. Therapeutisch kommt bei frischen Zereißungen der Ligamenta cruciata zunächst Fixation des Gelenkes auf 3—6 Monate in Frage; primär soll nicht operativ eingegriffen werden. Auch bei vernachlässigten Fällen ist zunächst Ruhigstellung zu versuchen. In veralteten Fällen steht Naht der Bänder mit Raffung derselben und der Kapsel, Tragen eines die Beugung gestattenden Apparates oder Arthrodese zur Wahl. Bei Abrißfraktur der Eminentia intercondyloidea kommt auch Operation in Frage. Verf. empfiehlt zur sehr übersichtlichen Freilegung der Bruchstelle und der gerissenen Bänder die Längsinzision über dem rechtwinkelig gebeugten Kniegelenk mit Längsspaltung der Kniescheibe. Keine Verwendung von Draht zur Knochennaht. (23 Abbildungen.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

50) **P. Ewald. Eine typische Verletzung am Condylus medialis femoris.** (Aus d. orthopäd. Institut von Dr. Ottendorf u. Dr. Ewald in Hamburg-Altona.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Die in Abriß eines Perioststückes vom Condylus femoris medialis (infolge Durchbiegung des Knies im Sinne eines X-Beines und gleichzeitiger Außenrotation des etwas gebeugten Unterschenkels) bestehende Verletzung wurde von E. 6mal beobachtet. Ursache war eine Gewalteinwirkung auf die Außenseite des Knies oder Festklemmung des Unterschenkels und Umfallen des Pat. nach der Seite. Stets fand sich ein Bluterguß ins Gelenk, bei 4 Verletzten ein solcher auch an der Innenseite des Knies usw. Nach Besserung der Erscheinungen in 2—3 Wochen trat Verschlechterung bis zu völliger Gelenkversteifung ein, die durch medikomechanische Behandlung etwas zurückging, aber infolge Verknöcherung in den Geweben auf dem medialen Condylus (Schatten im Röntgenbild nach einigen Wochen) eine gewisse Behinderung der Streck- und Beugebewegung des Knies hinterließ.

Kramer (Glogau).

---

51) **Rauschenberger. Ein Fall von gonorrhoischer Tendovaginitis.** (Aus der I. mediz. Klinik der Kgl. Charité zu Berlin.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 33.)

Ein 23jähriges Mädchen bekam beim Waschen plötzlich Schmerzen im linken Kniegelenk und nach 2 Tagen solche im linken Fußgelenk, an dem sich unter Fieber eine starke Schwellung einstellte. Bei der Punktion und ebenso bei der Operation fanden sich in dem aus der Sehnenscheide der Mm. peronei entleerten Eiter intrazellulär gelegene Gonokokken, während solche in der Harnröhre und im Cervikalschleim fehlten.

Kramer (Glogau).

---

52) **Ebbinghaus (Altena i. Westf.). Die Epiphysitis tibiae dissecans traumatica adolescentium.** (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 34.)

Das von E. beschriebene Krankheitsbild entspricht dem der Schlatter'schen Krankheit. Bei jugendlichen Individuen entwickeln sich in der Zeit der Pubertät

allmählich Beschwerden im Kniegelenk. Außer Schmerzen wird über Ermüdung des einen oder beider Beine geklagt, auch wird häufig eine Anschwellung des Knies oder im Knie angegeben. Die Untersuchung ergibt eine schmerzhafte Verdickung der als Tuberositas tibiae anatomisch bekannten Stelle, einseitig oder doppelseitig; daneben besteht ein auffallend geringer Tonus sowie eine bei einseitigem Leiden oft auch meßbare Atrophie der Quadricepsmuskulatur. Die Knie können nicht richtig durchgedrückt werden, mitunter findet ein leichtes Hinken statt. Gelegentlich besteht auch ein geringer Erguß im Kniegelenk. Im Röntgenbilde besteht eine stärkere Dehiszenz des schnabelförmigen Fortsatzes der Tibiaepiphyse. Das Leiden ist nach Ansicht des Verf.s häufiger als bisher angenommen wird, und ursächlich scheinen übertriebene sportliche Übungen im Pubertätsalter hierbei eine Rolle zu spielen. E. ist in 10 Fällen operativ vorgegangen (Abmeißelung des schnabelförmigen Fortsatzes der Tibiaepiphyse). In einem histologisch genauer untersuchten Falle fand sich eine reaktive Entzündung am Epiphysenfortsatz, und zwar sowohl an der Stelle, an der das Stückchen von dem Fortsatz abgerissen war, wie auch innerhalb des Stückchens selbst. Die noch knorpeligen Teile waren frei von Entzündungserscheinungen, dagegen fanden sich lange Reihen kleinzelliger Infiltration zwischen den Fasern der Quadricepssehne. Einschmelzungserscheinungen bestanden nicht; der ganze Entzündungsprozeß hatte hyperplastische Tendenz. Eine Neigung der abgelösten Teile, durch Reaktion der Wundflächen wieder mit dem Mutterboden zu verwachsen, war nicht festzustellen. Anatomisch beruht also der Krankheitsprozeß auf einer Epiphysitis, die einen ein abgelöstes oder sonst durch Quetschung geschädigtes Fragment von dem Mutterboden dissezierenden Charakter aufweist. Im Gegensatz zu der bisherigen allgemein angenommenen Auffassung, daß es sich bei der Schlatter'schen Krankheit um rein mechanische, durch die Loslösung eines Knochenfragmentes von der verknöchernden Epiphyse bedingte Störung handle, nimmt E. an, daß das Wesentliche bei der Affektion die entzündlichen Erscheinungen am Epiphysenfortsatz seien, welche die Beschwerden verursachten.

Deutschländer (Hamburg).

---

53) Ernest Hey Groves. Absence of both fibulae. (Brit. journ. of surgery 1913. Vol. I. Nr. 1. Juli.)

Mitteilung eines Falles doppelseitigen Fibuladefektes mit Fehlen des lateralen Strahles, der zwei letzten Zehen und der entsprechenden Mittelfußknochen. Starke Valgusstellung der Füße und winklige Knickung der Tibiadiaphyse. (2 Röntgenbilder im Stadium der Knochenentwicklung von 9 Monaten.)

H. Hoffmann (Dresden).

---

54) G. E. Gask. Autoplasic graft of fibula. (Brit. journ. of surgery 1913. Vol. I. Nr. 1. Juli.)

Mitteilungen eines Falles von Verpflanzung eines Stückes Fibula an Stelle der resezierten Humerusdiaphyse wegen Erkrankung der letzteren an Chondrosarkom. Der Verlauf der Verpflanzung war sehr günstig. Wie an zahlreichen Röntgenbildern gezeigt wird, heilte der Knochen gut ein, nahm durch Apposition an Stärke zu und bildete schließlich einen mit dem des Humerus zusammenhängenden Markkanal. Von Wichtigkeit in der Technik sind folgende Momente: Entfernung des kranken Knochens mit Periost: Verpflanzung des Ersatzes mit Periost; Löcher in den Knochen zu bohren, zur besseren Blutversorgung, ist nicht not-

wendig. Alle Weichteile, Sehnen usw. sind vom Transplantat peinlich zu entfernen, da diese zu Nekrose führenden Teile die Heilung in Frage stellen könnten. Fremdkörper zur Fixation wurden nicht verwendet, Pfropfung des Knochens ist vorzuziehen. H. Hoffmann (Dresden).

---

55) E. Kirmisson. La malformation de l'articulation talo-tarsienne. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Die in Deutschland unter dem Namen der Volkmann'schen Deformität bekannte Mißbildung am Fußgelenk ist ein angeborenes, auch wohl durch mehrere Generationen vererbtes Leiden. Es besteht nach Verf. in einer kompletten Verrenkung im tibio-tarsalen Gelenk nach hinten mit rudimentärer Entwicklung von Tibia und Fibula. Daneben besteht abnorme Kürze des Beines. Von dem Falle Volkmann's finden sich in der Literatur drei Nachkommen von verschiedenen Autoren beschrieben. Die Befunde an diesen, z. T. sezierten Gelenken werden von K. zitiert. Außerdem finden sich noch drei weitere Fälle in der Literatur mitgeteilt. Daran reiht K. zwei eigene Beobachtungen und kommt auf Grund seiner Untersuchungen und der Befunde der genannten Autoren zu dem Resultat, daß keine eigentliche Verrenkung vorliegt; es handelt sich vielmehr um eine angeborene Entwicklungshemmung, die durch eine ausgesprochene Schrägstellung der Gelenklinie charakterisiert ist. Während diese Schrägstellung zumeist im Sinne der Valgusstellung des Fußes auftritt, ist es bei einer Beobachtung der Literatur sowie einer des Verf.s die entgegengesetzte: Varusstellung. Die Therapie soll bei jugendlichen Individuen nicht übereilt werden. Es kommen in Frage: Tenotomie, Osteotomie, tibio-tarsale Arthrodese. Nach Besprechung der ersteren glaubt K. am meisten das dritte Verfahren empfehlen zu können, das bisher die besten Erfolge, so auch schon Volkmann, gebracht hat. Mitteilung der beiden Fälle in Krankengeschichten und Abbildungen. Der erste betrifft eine 44jährige Frau, in deren zahlreicher Ascendenz und Descendenz nichts gleiches nachzuweisen ist. Der zweite Fall, auch ohne familiäre Analoga, ist vom Varustypus und wurde von K. von den ersten Lebensmonaten an beobachtet. Im 8. Lebensjahre wurde bei demselben gegen die Pes equinusstellung eine Tenotomie der Achillessehne ausgeführt, um dem Kind das Gehen im Apparat zu ermöglichen. Im 11. Jahre wurde Arthrodese vorgenommen. Bei der vom lateralen Knöchel her vorgenommenen Operation ließ sich der Grund der Deformität genau feststellen: Die Fibula artikulierte breit mit dem Talus, und in einer besonderen Gelenkfläche mit dem Calcaneus; die Tibia dagegen nur wenig mit dem Talus. Der Malleolus lateralis wird ebenso wie der Gelenkknorpel am Talus entfernt, und eine Arthrodese zwischen Fibula und Talus hergestellt. Das Operationsresultat war sehr gut, die gute Stellung zeigt die Abbildung. Nach dem angeführten Operationsbefund ist also die Deformität auf eine unvollkommene Entwicklung einer der beiden Malleolen zurückzuführen. (10 Abbildungen und Röntgenbilder.) H. Hoffmann (Dresden).

---

56) Looser (Bern). Über die Valgusstellung des Fußes. (Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. XII. Hft. 3.)

Verf. hat während eines Militärdienstes in Thun die Füße von 500 Rekruten, zum Teil Trainsoldaten, zum Teil Artilleristen, auf ihre Valgusstellung untersucht. Zu diesem Zwecke wurde 1) ein Abdruck genommen, 2) die Umrißlinie gezeichnet, wurden 3) die beiden Malleolen auf das Papier projiziert und bestimmt,

ob und um wieviel der Malleolus externus wie internus die Umrißlinie des Fußes überragt oder innerhalb derselben steht.

Bei diesen Untersuchungen kam L. zu dem Resultat, daß Füße mit Valgusstellung die größte Mehrzahl des untersuchten Materials bildeten, und daß Valgität des Fußes nicht immer als pathologisch angesehen werden darf. Auch geht die Pronation des Fußes gar nicht immer mit der Abflachung des Fußes parallel. Desgleichen machte man die Beobachtung, daß Plattfußbeschwerden nicht immer mit klinisch nachweisbaren anatomischen Veränderungen Hand in Hand gehen, und daß eine Infanteriepackung mit einem 27 kg schweren Tornister keinen wesentlichen Einfluß auf die Valgusstellung auszuüben vermag.

Hartmann (Kassel).

---

57) Brandenburg. Über eine vereinfachte Platt-Knickfußeinlage. (Zentralblatt für chirurg. u. mechanische Orthopädie Bd. VII. Hft. 9.)

Einfacher Handgriff zur Erreichung einer kräftigen Supinationswirkung bei Plattfuß. Einlagen zur Behebung gleichzeitiger Knickfußbeschwerden. Beim Treiben der nach Gipsmodell gearbeiteten Metallsohle aus Duranametall wird der unter dem Großzehengelenk liegende Sohlenteil mehr oder weniger stark nach abwärts getrieben, während der der Kleinzehe unterliegende Teil abgeflacht wird.

Lindenstein (Nürnberg).

---

58) E. Estor. Cas de difformités symétriques des pieds, des mains et des poignets. (Rev. d'orthopéd. 1913. Nr. 5. September.)

Bei einem jungen Manne, dessen Großvater und Tante einen doppelseitigen schmerzlosen Hallux valgus aufwiesen, traten im 14. Lebensjahr bei doppelseitigem Pes plano-valgus ohne jede Ursache die gleichen Difformitäten auf, kombiniert noch mit ausgesprochen starker Abduktionsstellung der Finger in den Metacarpalgelenken, sowie auch des Handgelenkes (Madelung'sche Deformität). Es lag keine Ursache in Kinderlähmung, Tabes, spatischen Lähmungen, Trauma, Diabetes, Alkohol oder Rheumatismus vor. Es kann sich also nur um eine angeborene, im fortschreitenden Wachstum zur Ausbildung kommende und vom Großvater ererbte abnorme Anlage handeln (4 Abbildungen).

H. Hoffmann (Dresden).

---

59) Otto Hahn. Über den Einfluß von Operationen am Fußskelett auf Wachstum und Funktion des Fußes. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 2.)

Verf. hat seine Untersuchungen an dem Material der Olga-Heilanstalt in Stuttgart (Prof. Ernst Müller) ausgeführt. Er hat zu diesem Zweck früher operierte Fälle nachuntersucht, im ganzen 28 Fälle. Zumeist handelte es sich dabei um kongenitale oder paralytische Klumpfüße, einige Male auch um Hohlfüße. Die am häufigsten ausgeführte Operation war die Keilexzision aus dem Chopart'schen Gelenk.

Die Funktion des Fußes erwies sich in den bei weitem meisten Fällen als gut, die Verkürzung von 1—2$^1/_2$ cm als nur gering. Der Eingriff am Skelett hat also keinen nachhaltigen Einfluß auf das Knochenwachstum ausgeübt.

H. Kolaczek (Tübingen).

---

60) M. Schewandin. Endresultate der Lexer'schen Arthrodese am Sprunggelenk. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 4.)

S. hat die Fälle von Arthrodese des Sprunggelenks nachgeprüft, die an der Bier'schen Klinik mit der Lexer'schen Knochenbolzung behandelt worden sind. Er konstatiert, daß die Dauererfolge ungenügend seien, da sich der Bolzen resorbiere. So lange derselbe noch im Gelenk sitze, bestehe eine Fixation. Dann aber trete eine beschränkte Beweglichkeit auf, die rasch nachgebe, so daß der Fuß wieder herabsinke. Die Heilung erfolgte stets per primam, und eine Schädigung der Patt. trat nach keiner Richtung ein. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

61) Engelmann. Gipsschere. (Zentralblatt für chirurg. u. mechan. Orthopädie Bd. VII. Hft. 7.)

Das angegebene neue Scherenmodell hat zwei parallel gestellte Messer, die durch das Nähern der Scherenarme gegen den unter den Verband einzuschiebenden Führungsteil gedrückt werden. Gegenüber der Stille'schen Schere ist hier die Arbeit auf Druck gerichtet und besteht in einer Art Stanzen. Die Schnittbreite beträgt 5,5 mm, dadurch ist das Aufbiegen der Ränder erleichtert. Die herausgestanzten Gipsteile werden durch maximales Öffnen der Schere automatisch ausgestoßen. Lindenstein (Nürnberg).

---

62) M. Borchardt (Berlin). Ein neuer Operationstisch. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Die Grundlage des Tisches ist die gleiche wie die des bekannten von de Quervain und Schaerer. Der Tisch ist technisch sehr vollendet und für alle Operationen zu gebrauchen. Gute Abbildungen zeigen, wie zweckmäßig er konstruiert ist.

Glimm (Klütz).

---

63) Levinger (München). Gesichtsschutzvorrichtung aus Papier. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

L. hat für obigen Zweck eine sterilisierbare Papiermaske bewährt gefunden, die unter der Schutzbrille am knöchernen Teil der Nase angeklebt wird; der obere, umgefalzte Rand des Papiers ist einseitig gummiert, der untere gleichfalls umgefalzt. (Bezugsquelle Herm. Kgtsch in München.) Nach dem Gebrauch wird die Maske weggeworfen. Kramer (Glogau).

Beauftragt mit einem Referat: die gut- und bösartigen Geschwülste der Gallenblase und der Gallenwege für die „Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie", bitte ich alle Chirurgen, die über noch nicht publizierte Operationsgeschichten verfügen, mir dieselben gütigst zuzustellen. Selbstverständlich sollen auch die Karzinome der Papilla Vateri, des Duodenum und des Pankreaskopfes berücksichtigt werden.

Besten Dank im Voraus.

Hans Kehr, Berlin,
Landgrafenstr. 13.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 49. Sonnabend, den 6. Dezember 1913.

Inhalt.

I.

Aus der I. chir. Abteilung des städt. Krankenhauses in Kopenhagen.
Direktor: Prof. Dr. E. A. Tscherning.

Ein Fall von „retrograder Inkarzeration".

Von

H. von Thun,
I. Assistenzarzt.

In »Hospitalstidende« Mai 1912, Nr. 7, habe ich einen Fall von retrograder Brucheinklemmung referiert und an derselben Stelle die allgemeinen Gesichtspunkte für dieses Phänomen vorgeführt. Später hat v. Wistinghausen in »Deutsche Zeitschrift für Chirurgie« 1913, Bd. CXXII die Anschauung aufgestellt, daß der retrograden Einklemmung immer eine Inkarzeration des Gekröses im Bruchhalse vorausgehe, und daß man in Fällen, wo eine solche bei der Operation nicht vorgefunden wurde, annehmen müßte, daß das Mesenterium früher eingeklemmt war und dann durch die folgende Ausdehnung des Darmes von der Inkarzerationsstelle fortgezogen wäre.

Vor kurzem hatte ich Gelegenheit, wieder einen solchen anatomisch ungewöhnlich klaren Fall zu operieren, wo die Verhältnisse dafür sprachen, daß die Genese nicht immer die von v. Wistinghausen angegebene zu sein braucht; weiter zeichnete sich der Fall dadurch aus, daß es klinisch trotz darauf gerichteter Aufmerksamkeit keine von den für diese Bruchform als chakteristisch angegebene Symptome gab.

Es handelt sich um einen 35jährigen Arbeiter, der seit 14 Jahren eine rechtseitige Skrotalhernie hatte; in den letzten Jahren ist der Bruch täglich vorgefallen gewesen, war ungefähr faustgroß, doch immer reponibel, überhaupt nie inkarzeriert. 2 Stunden vor der Einlieferung in die Klinik trat der Bruch aus; Pat. machte $^1/_2$ Stunde hindurch Repositionsversuche, aber vergeblich; es traten starke Unterleibsschmerzen auf, Übelkeit und Erbrechen. Unmittelbar vor der Einlieferung waren von ärztlicher Seite im Ätherrausch kräftige, aber vergebliche Repositionsversuche gemacht worden.

Bei der Aufnahme in die Klinik (4. X. 1913) ist der Bruch kindskopfgroß, mittelstark gespannt; man sieht und palpiert keine isolierten Darmschlingen; auch keine Asymmetrie des Unterleibes; wegen der gespannten Bauchwand gelingt es nicht, irgend eine Intumeszenz über der Bruchpforte zu fühlen; hier ist aber eine starke Schmerzempfindlichkeit und im ganzen unteren rechten Quadranten des Unterleibes eine starke Muskelspannung.

$2^1/_2$ Stunden nach den ersten Inkarzerationserscheinungen wird in Chloroformnarkose die Herniotomie gemacht; im Bruchsack kein Bruchwasser; der Sack ist von zwei etwas ausgedehnten, aber sonst ganz normal aussehenden Darmschlingen ganz ausgefüllt. Die eine besteht aus Dünndarm mit Coecum, die andere ausschließlich aus Dünndarm; eine Verbindungsschlinge ist nicht zu sehen; jede der Schlingen ist 20—30 cm lang, die Inkarzeration ist ziemlich straff, so daß es nicht gelingt, die Zwischenschlinge herunterzuholen; darum Débridement; nun strömt eine seröse, klare Flüssigkeit aus der Bauchhöhle hinaus; man bringt jetzt ohne Schwierigkeit die Verbindungsschlinge hervor; diese ist stark cyanotisch, fibrinbelegt, blutig infarziert, ca. 50 cm lang. Ähnliche pathologische Veränderungen sieht man nicht im Mesenterium; dieses ist aber so fetthaltig und von fibrösen Verdickungen durchzogen, daß die Gefäße ganz verborgen sind. Die Schlinge lag so in der Bauchhöhle, daß sie einen vorn und oben offenen Winkel bildete. Keine Spur von »Zugarkade«. Reposition ohne Schwierigkeit; danach typischer Bassini. Verlauf glatt.

Im vorliegenden Falle war das Mesenterium so fetthaltig, verdickt und fibrös, daß es einfach unmöglich ist, daß es im Bruch gewesen sein könnte.

Sehr charakteristisch waren die schon nach 2 Stunden aufgetretenen schweren Störungen der retrograd inkarzerierten Darmschlinge und das beinahe vollständig normale Aussehen der im Bruch befindlichen Darmabschnitte; eine eigentliche Schnürfurche war keineswegs zu sehen.

II.

Zur Frage des Wundschmerzes nach Lokalanästhesie.

Von

Stabsarzt Dr. Wilhelm Wolf in Leipzig.

Die Wichtigkeit, die der Lokalanästhesie von allen Seiten mit Recht beigemessen wird, mag es rechtfertigen, wenn ich an dieser Stelle den danach auftretenden Wundschmerz zur Sprache bringe.

Ich habe, was den Nachschmerz nach Lokalanästhesie betrifft, leider nicht ganz so günstige Erfahrungen gemacht als Braun, der auf p. 194 der 3. Auflage seines Lehrbuches schreibt: »Die Behauptung, der Wundschmerz sei bei den in

Lokalanästhesie operierten Kranken heftiger wie bei den in Narkose operierten, widerspricht allen unseren Erfahrungen. Es gibt natürlich Kranke, welche nach Operationen aus den verschiedensten Gründen heftige Schmerzen haben, welches Anästhesierungsverfahren man auch anwenden mag. Die Lokalanästhesie vermehrt jedoch diese Schmerzen nicht, sondern sie lindert sie in der Zeit bis zur Rückkehr der Sensibilität.«

Meine Patt., fast ausschließlich junge, kräftige Soldaten, klagten dagegen nach in Lokalanästhesie ausgeführten Operationen fast ausnahmslos über einen wenige Stunden hinterher sich einstellenden quälenden Wundschmerz, der nach in Allgemeinnarkose vorgenommenen gleichartigen Eingriffen nicht annähernd so stark empfunden wurde.

Während hier 0,01 Morphium subkutan am Abend nach der Operation vollauf genügte, um über die erste schlaflose Nacht hinwegzuhelfen, war die gleiche Gabe Morphin nach Anwendung der Lokalanästhesie oft nicht imstande, den Patt. die ersehnte Nachtruhe zu verschaffen. Schon am Nachmittag nach der vormittags ausgeführten Operation traten mit großer Regelmäßigkeit Schmerzen auf, die oft äußerst quälend waren und den guten Eindruck, den die Lokalanästhesie auf die Patt. gemacht hatte, wieder zu verwischen drohten.

Da kam mir der Gedanke, es den Zahnärzten nachzutun, die schon seit längerer Zeit nach in Lokalanästhesie ausgeführten Zahnextraktionen den Nachschmerz mit Pyramidon bekämpfen.

Ich hatte es am eigenen Leibe verspüren müssen, wie heftig nach einer unter Lokalanästhesie vorgenommenen Extraktion eines oberen Molaren der Nachschmerz sein kann, und wie prompt er durch Pyramidon beseitigt wurde.

Ich ging nun bei meinen Patt. so vor, daß ich prophylaktisch 2 Stunden nach Beendigung der Operation zum ersten Male, abends 9 Uhr zum zweiten Male je zwei Stück unserer etatsmäßigen Pyramidonersatztabletten (à 0,2 g) verabreichen ließ, wobei ich bemerke, daß sämtliche zur Beurteilung der Erfolge herangezogenen Operationen in den Vormittagsstunden zwischen 9 und 11 Uhr ausgeführt wurden.

Es handelte sich im ganzen um etwa 50 aseptische Operationen, Leistenhernien, Varikokelen, Hydrokelen, Nabelhernien, Rippenresektionen, Hämorrhoiden, Hygromexstirpationen. In allen Fällen fehlte jeglicher Nachschmerz vollkommen, nur nach der Kauterisation der Hämorrhoiden trat er trotz Pyramidon auf. Wurde nur die Hälfte der Pyramidondosis gegeben, so blieb der Nachschmerz nicht weg.

Betonen möchte ich noch, daß ich zur Bereitung der Novokain-Suprareninlösung fast ausschließlich die nach Braun's Angaben angefertigten Höchster Tabletten benutzt, und daß ich rot verfärbte Lösungen nie verwandt habe.

Jedenfalls scheint mir in der prophylaktischen Pyramidondarreichung ein einfaches Mittel gegeben zu sein, das Auftreten des Nachschmerzes nach Lokalanästhesie zu vermeiden und damit dieser neue Freunde zuzuführen.

---

1) Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Chirurgen.

Sitzung vom 16. Februar 1913 zu Düsseldorf.

Vorsitzender: Herr Garrè (Bonn).

Herr Zaaijer (Leiden): Erfolgreiche intrathorakale Ösophagusoperation.

Z. hat in 1909 und 1910 bei Hunden mehrere transpleurale Ösophagusopera-

tionen gemacht. Von 8 Tieren blieben 2 am Leben und wurden bzw. nach $1^1/_2$ und $1^1/_4$ Jahre getötet. Ein drittes, bei dem eine ausgedehnte Ösophagus-Cardiaresektion vorgenommen war, starb nach $3^1/_2$ Monaten infolge kolossaler Dilatation des intrathorakalen Magenteiles. Die zwei gelungenen Operationen betrafen eine Resektion aus der Kontinuität der Speiseröhre und eine Cardiaresektion.

Die Ösophagus- und Ösophagus-Magenverbindungen wurden immer mit zweireihiger Naht unter ziemlich großer Entfernung der zwei Nahtreihen hergestellt. Niemals war Perforation der Naht die Todesursache. (Demonstration von Präparaten.)

Bei den Tierversuchen bediente sich Z. eines ganz einfachen Überdruckapparates. Z. hat sich auch einen äußerst einfachen Überdruckapparat für den Menschen herstellen lassen, der seitlich auf den Roth-Dräger'schen Narkoseapparat angeschlossen wird und sich in mehreren Fällen bewährt hat, auch bei doppelseitig offener Pleura. (Demonstration des Apparates.)

Weiter teilt Z. einen Fall mit, in welchem er bei einer 26jährigen Frau mit impermeabler Striktur und kolossaler Dilatation des oberen Teiles der Speiseröhre mit Erfolg eine thorakale Ösophagostomie gemacht hat (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXVII, Hft. 2). Bei dieser Pat. hat Z. dann nachher unter Spaltung des Zwerchfells eine direkte Anastomose zwischen Ösophagus und Magen gemacht, die einige Zeit gut funktioniert hat. Es trat dann aber Magenblutung auf, deren Herkunft sich anfänglich nicht feststellen ließ. Eine Gastroenterostomie war absolut erfolglos.

Endlich zeigte sich, daß die Blutung aus der Ösophagus-Magennaht stammte. Die Blutung wurde so bedrohlich, daß sofort Freilegung und Spaltung der Anastomose von außen her ausgeführt werden mußte. Die Blutung hörte auf. Aber mehr und mehr entwickelte sich ein chronisches Siechtum. Es traten profuse Diarrhöen auf, die Pat. bekam eine intrathorakale Entzündung, wahrscheinlich eine Pneumonie, und schließlich starb sie unter den Erscheinungen der äußersten allgemeinen Erschöpfung. Die Sektion wurde leider verweigert.

In zweiter Linie teilte Z. mit, daß es ihm gelungen sei, bei einem Pat. der Klinik von Prof. Korteweg ein Karzinom der Cardia, welches bis in den Zwerchfellring hinaufreichte, erfolgreich transpleural zu entfernen. Nach 5 Wochen ging es Pat. ganz gut.

Die Einzelheiten dieses Falles werden ebenfalls in den »Beiträgen zur klin. Chirurgie« veröffentlicht werden.)

Herr Marwedel (Aachen): Ösophagusoperationen.

Redner berichtet im Anschluß an den ersten Zaaijer'schen Fall über eine inpermeable Laugenstenose des Ösophagus, bei der er erfolgreich nach Wullstein-Roux operierte, d. h. einen künstlichen antethorakalen Schlauch aus dem Darme einpflanzte (3. XII. 1912). Abweichend von den bisherigen Methoden wurde dabei der Schlauch nicht aus dem Dünndarm, sondern aus dem Dickdarm, und zwar Colon transversum entnommen. Das Querkolon läßt sich nach M.'s Ansicht besser und höher hinauf mobilisieren wie der Dünndarm, was auch für künftige hochsitzende intrathorakale Ösophagussresektionen von Wichtigkeit sein dürfte; man kann dann eventuell am oberen Kolonende ein Netzstück belassen, das um die Ösophagus-Kolonnahtstelle zur Sicherung der Naht herumgeschlagen werden könnte.

Diskussion: Herr Tiegel (Dortmund) betont, daß bei der Unreinlichkeit des menschlichen Ösophagus eine Nahtvereinigung nicht sicher ist. Er glaubt,

daß bei Anwendung des v. Mikulicz'schen Interkostalschnittes ausgedehntere Rippenresektionen sich vermeiden lassen.

Herr Flörcken (Paderborn): Transthorakale Fremdkörperentfernung.

F. demonstriert eine Bleistifthülse, die von einem 11jährigen Jungen aspiriert war. 11 Tage nach der Aspiration Überweisung ins Krankenhaus. Im Röntgenbilde sah man den Fremdkörper mit der Öffnung oralwärts im Bereiche des linken Unterlappens in der Nähe der Wirbelsäule. Die Bronchoskopie nach Tracheotomie, ausgeführt von Herrn Dettmar, zeigte uns in großer Tiefe den Fremdkörper sehr schön und offenbar in einem dorsalen Seitenbronchus steckend. Extraktionsversuche vergeblich. Zange und andere Instrumente gleiten ab. Nach 8 Tagen nochmals Extraktionsversuche, wieder vergeblich; jetzt entwickelt sich bei dem Jungen unter hohem Fieber ein Pyopneumothorax mit starker Herzverdrängung, der zweimal punktiert wird. Da Pat. immer mehr herunterkommt, wird transthorakale Entfernung des Fremdkörpers beschlossen. Nochmalige Röntgenorientierung. Resektion der X. Rippe links; Punktion der Pleura, Inzision, Einsetzen der Mikulicz'schen Rippensperre. Man kommt auf eine Lungenfistel, die in einen Lungenabszeß führt; Fremdkörper nicht zu tasten; jetzt Lösung der Lunge von der hinteren Thoraxwand; beim Umfassen mit der linken Hand fühlt man endlich den Fremdkörper, und es gelingt durch melkende Bewegungen, ihn durch Abszeß und Fistel zutage zu fördern. Wegen des Kollapses ist eine Mobilisierung des Thorax unmöglich; es muß tamponiert werden. Pat. erholt sich zunächst sehr gut, geht aber 4 Wochen nach dem Eingriff zugrunde, und zwar, wie die Sektion zeigte, an einer Pneumonie der anderen Seite und eitriger Peritonitis.

Mißlingt die Extraktion von Fremdkörpern im Bronchoskop, so kann bei reaktionslosen Fremdkörpern abgewartet werden, da solche noch nach Jahren ausgehustet werden.

Tritt Fieber ein, so würde Vortr. den transthorakalen Weg begehen und Bronchotomie, Naht unter Druckdifferenz probieren; die experimentelle Arbeit Danielsen's weist hier den richtigen Weg.

Bei der seltenen Komplikation des Pyopenumothorax glaubt Vortr. den richtigen Weg gegangen zu sein, glaubt aber, daß trotz Eiterung der Operation womöglich eine Deckung der Lungenfistel durch Thorakoplastik anzuschließen ist.

Ein nach Aussage des Pat. vor der Operation nicht vorhandener Einriß am Fremdkörper beweist, daß dieser von der Bronchoskopzange fest gefaßt gewesen sein muß. (Selbstbericht.)

Diskussion: Herr Tiegel (Dortmund) bemerkt, daß die Naht eines Bronchus, welche beim gesunden Hunde leicht ist, beim Menschen kaum ausführbar sein wird, vor allem, wenn ein Fremdkörper länger eingekeilt wird und die Bronchuswand geschädigt ist. Die Pleurahöhle empfiehlt T., nach derartigen Eingriffen mit einem Ventildrain zu drainieren.

Herrn Witzel (Düsseldorf) gelang in drei Fällen die Entfernung von Fremdkörpern selbst aus Bronchien III. Ordnung nach starker Mobilisierung der zur unteren Eröffnung freigelegten Trachea, indem er durch beiderseits angelegte Fadenzügel eine Streckung des Trachea-Bronchuswinkels vornahm, erst sondierte und dann mit einer feinen geraden Zange (Gallensteinzange) den Fremdkörper faßte.

Herr Zaaijer (Leiden) zeigt ein großes Stück einer Lyditbombe, welches 1901

von Prof. Korteweg aus der Lunge eines Transvaaler Boers extrahiert wurde. Bei der ersten Operation wurde die Pleura eröffnet und tamponiert. Bei der zweiten Operation wurde dann der Fremdkörper glücklich extrahiert.

Herr W. Röpke (Barmen) stellt einen 24jährigen Maurer vor, der wegen doppelseitiger postpneumonischer Lungenabszesse operiert und geheilt wurde; er war seit dem 23. Mai 1912 wegen doppelseitiger Pneumonie behandelt, an die sich am 16. Mai unter sehr heftigen Schmerzen und reichlichem blutigem Sputum links ein Exsudat anschloß, das zunächst noch klar war; die am 19. Mai aber vorgenommene Punktion ergab Eiter, der vereinzelte Pneumokokken und eine Menge von Fäulnisbakterien aufwies. Die am 20. Mai vorgenommene Eröffnung der linken Brusthöhle unter Resektion der VII. und VIII. Rippe bewirkte eine Entleerung einer reichlichen Menge stinkenden, bluturtermischten Eiters. Die verdickte Pleura und der Unterlappen waren mit gelben eitrigen, schmierigen Fibrinmassen bedeckt; im Unterlappen fand sich eine fast hühnereigroße Zerfallshöhle mit blutigem, stinkendem Eiter angefüllt, in die eine kleine Bronchialfistel mündete. Drainage. In den nächsten Tagen fällt die Temperatur ab, das Sputum ist noch reichlich dickeitrig und sanguinolent. Am 26. Mai entwickelt sich unter plötzlich ansteigender Temperatur auf 41° und starker Pulsbeschleunigung zunehmende Dämpfung auf dem rechten Unterlappen mit bronchialem Atmen und feuchten, klingenden Rasselgeräuschen. Die Röntgenaufnahme ergab eine hoch hinaufreichende Verdichtung der rechten Lunge mit zwei dicht beieinander liegenden aufgehellten, länglich runden Partien, die für Lungenabszesse im Unterlappen angesprochen werden. Eröffnung des Thorax unter Resektion der VII. und VIII. Rippe fördert eine reichliche Menge getrübtes, dünnes Exsudat zutage. In der hinteren Axillarlinie findet sich eine etwa 2 cm im Durchmesser haltende, graurötlich verfärbte Partie der Lungenpleura des Unterlappens, welche inzidiert wird. Unter ziemlicher Blutung entleert sich stinkender, blutig gefärbter Eiter; der eindringende Finger gerät in eine Abszeßhöhle, die von derberem Lungengewebe umwandet ist; nach oben zu findet sich eine weichere Partie in der Höhlenwand, durch die der Finger in eine zweite Abszeßhöhle dringt, welche entleert wird. Drainage der Höhlen und der Pleurahöhle. Nach langdauernder, schwieriger Nachbehandlung ist der Kranke jetzt als geheilt zu betrachten. Röntgenbilder, welche den Fall demonstrieren, werden vorgezeigt.

Herr Garrè (Bonn) stellt einen Fall von schwerem Basedow vor, der durch Thymusexstirpation wesentlich gebessert wurde.

Die 27jährige Frau leidet seit 3 Monaten im Anschluß an eine gynäkologische Operation an ausgesprochenem Basedow mit schweren Diarrhöen. Die Schilddrüse kaum vergrößert, Dämpfung über dem Manubrium sterni, Lymphocytose 46%, Verdacht auf Morbus Basedow thymicus. Nachweis eines funktionell erhöhten Vagotonus, des negativen Ausfalls der Adrenalinprobe, des Abfalles der Lymphocytose zur Norm, der stark erhöhten Stickstoffausscheidung bei Milchdiät (Kjeldahl); Verschlimmerung der Krankheitssymptome durch intramuskuläre Einspritzung von Thymus-Merck.

Thymusexstirpation am 28. XII. 1912: einlappiger, 14 g schwerer Körper. Der Operationserfolg war überraschend, indem die Durchfälle sofort aufhörten. Die Pulsfrequenz ging nach 6 Wochen auf 100 herunter, Gewichtszunahme 19 Pfund, Exophthalmus geringer, Schweiße und Tremor geringer, Blutbild noch unverändert. Die Schilddrüse erscheint jetzt normal. Allgemeinbefinden wesentlich

besser. G. weist erneut auf die so häufige Kombination des Basedow mit Thymus persistens hyperplasticus hin, sowie auf dessen funktionelle Bewertung.

Diskussion: Herr Röpke (Barmen) macht auf eine Gefahr aufmerksam, die bei der Thymusexstirpation bei Basedow in einem Falle zu Tode führte. Es handelte sich um ein junges Mädchen mit schwersten Erscheinungen von Basedow. Bei der Operation wurde ein Thymus persistenz gefunden, der sich vorziehen ließ und von dem nach Spaltung der Kapsel ein grauer Teil sich entfernen ließ. Dieser Teil lief in einen dünnen Fortsatz aus, der beim Weiterpräparieren abriß. Weitere Thymusmasse wurde in der Tiefe nicht gefunden. Bald nach der Operation verschlechterte sich der Zustand rapid. Unter rasch sich steigernder Pulsbeschleunigung bis zu 190 und mehr Schlägen unter Auftreten schwerster Dyspnoe trat der Exitus am Tage nach der Operation auf. Die Sektion ergab einen weit auf den Herzbeutel sich herab erstreckenden Thymusrest, der an Masse gewaltig zugenommen hatte durch Blutungen in die Kapsel und die Thymusmasse selbst.

Das Gefährliche war in diesem Falle der Umstand, daß der die beiden Teile der Thymus verbindende Strang durchriß, der Rest, der nicht mehr vermutet wurde, zurückblieb und, von Blutungen stark durchsetzt, den Anlaß zum Exitus gab.

Herr Lenzmann (Duisburg) bemerkt: Das Interessante an dem Vortrage des Herrn Garrè ist besonders die Frage nach der Rolle, welche der Thymus bei dem Symptombild des Morbus Basedow spielt. So viel L. verstanden hat, ist Herr Garrè der Ansicht, daß allein durch eine Hyperfunktion des Thymus der Basedow'sche Symptomenkomplex bewirkt werden kann. Ist es aber richtig, daß bei der Hyperfunktion des Thymus eine Vagotonie besteht, dann würde kaum die Protrusio bulbi und der rasche Puls zu erklären sein. L. möchte doch annehmen, daß ein Basedowkomplex, der allein auf eine Hyperfunktion des Thymus zurückzuführen wäre, kaum vorkommt, daß vielmehr auch immer eine Hyperfunktion der Thyreoidea oder auch eine Dysfunktion vorhanden ist. Beide Organe werden sich wahrscheinlich in ihrer Funktion ergänzen, so zwar, daß der Thymus in seiner Hyperfunktion die abnorme Funktion der Schilddrüse verstärkt. Bei dieser Annahme wäre es auch möglich, daß die alleinige Exstirpation des Thymus genügt, den Symptomenkomplex zu beseitigen, wenn nämlich die Hyperfunktion oder Dysfunktion der Schilddrüse so geringfügig sind, daß sie mit der Beseitigung des Thymus kaum in die Erscheinung treten.

Herr Arnolds (Düsseldorf) berichtet über die zahlreichen Basedowfälle, 60 an der Zahl, die er in den letzten Jahren aus Düsseldorf und Umgegend operiert hat, bei denen nie eine Thymuspersistenz beobachtet wurde. Er operierte prinzipiell nur unter Lokalanästhesie mit vorausgegangenen Skopolamin-Morphiumgaben. Die Operation vollzieht sich tadellos schmerzlos, ohne Erregung des Pat. Alle Fälle sind ohne Todesfall geheilt oder wesentlich gebessert worden, bis auf eine 60jährige Pat., eine Schwester eines befreundeten Kollegen, der selbst mehrere Basedowfälle von A. hatte operieren sehen. Bei dieser Pat., die vor 6 Monaten wegen Gallensteinen von A. mit Erfolg operiert war und sich danach sehr gut erholt hatte, war plötzlich ein sehr heftiger Basedow mit großer Struma zur Ausbildung gekommen. Diese Pat. mußte, da nach der Kokaininjektion ein Exzitationsstadium auftrat, narkotisiert werden (Äther). Die Operation vollzog sich dann glatt, aber am selben Abend 40° Fieber, anderen Morgens 40,2. Deutliche Pneumonie beider Unterlappen, abends Tod. Ob hier ein Thymus vorhanden war, weiß A. nicht, bei den anderen so gut durch die Strumektomie beeinflußten 59 Fällen muß er dagegen annehmen, daß kein Thymus vorhanden war.

Herr Fleischhauer (Düsseldorf) fragt an, ob bei der mikroskopischen Unter-

suchung der exstirpierten Drüsenteile sich besondere Veränderungen herausgestellt hätten. Er weist auf die Veröffentlichungen von Simmonds in Hamburg hin, der bei Thymus chronisch entzündliche Herde, Sarkome, Karzinome beschrieb, alle ohne Basedow. Was die Beeinflussung der Herztätigkeit bei Thymusexstirpationen anbetrifft, so ist das mechanische Moment zu bedenken, ferner die Beeinflussung der Nervenstämme in der Apertur. Merkwürdig ist ja auch, daß Geschwülste in der Thyreoidea nicht immer Basedow bringen. Es gehört zum Basedow irgendein Gift, welches das Nervensystem beeinflußt. Die Pathologie des Sympathicus und der sog. Vagotonie ist heute noch nicht genügend studiert. Für eine Giftwirkung beim Basedow sprechen unter anderen auch die Experimente von Bircher. Sicher hat der Redner Fälle beobachtet, die auf psychischen Shock zurückzuführen waren.

Herr Garrè (Schlußwort): Auch meine Erfahrungen bestätigen die akute Entstehung des Basedow auf psychischen Shock. Der Vagotonus kann nur als Unterstützung der Diagnose verwendet werden; wir dürfen in bezug auf die Tachykardie nicht vergessen, daß das Herz unter dem Einfluß des Thymus und des Schilddrüsen»giftes« steht.

Für die Operation ziehe ich die Äthernarkose nach vorgängiger Morphiuminjektion der Lokalanästhesie vor.

Herr Witzel (Düsseldorf): Über die Thromboembolie und die funktionelle Behandlung der Verletzten nach Operationen.

W. weist darauf hin, daß eine rationelle Verhütung und Behandlung der Thrombose und der Thromboembolie nur gegründet sein kann auf sicherer Kenntnis der Thrombogenese. — Die zahlreichen experimentellen Untersuchungen der letzten Jahre lassen einen Fortschritt erhoffen. Die noch sehr widersprechenden Forschungsresultate sind aber nur mit äußerster Vorsicht auf chirurgisches Handeln zu übertragen, zumal die biochemische auf die Gesamtblutmasse bezügliche Hirudin-Peptonwirkung, und diejenigen, welche die Fermentwirkungen aus hämorrhagischen, nekrotischen und entzündlichen Herden betreffen. Als Hauptursache muß auch heute noch die Kreislaufschwäche vom Herzen an bis wieder zum Herzen hin, die Störung der mechanischen Funktion des gesamten Gefäßsystems angesehen werden. Hier setzt für die Prophylaxe sowohl, als für die ausgebildete progressive Thrombose die funktionelle Behandlung ein. Bei Kranken, die für Thrombose prädestiniert sind (Chlorose, Leukämie) sind Operationen zu meiden oder einzuschränken. Allgemeine und örtliche Ursachen der Kreislaufschwäche werden vor den Eingriffen beseitigt oder gemindert. Die Gymnastik der Atmung, der Beinbewegung wird sorgfältig geübt, die Darmperistaltik angeregt usw. Mit Blut- und Wärmesparung, mit örtlicher äußerster Gewebeschonung wird operiert. Daß es richtig ist, für die Nachbehandlung mit dem Satze optimum remedium quies est zu brechen, zeigt das Nichtauftreten progressiver Thrombose bei den nicht ruhig zu haltenden Kindern, bei Erwachsenen nach Operationen an der oberen Extremität und besonders am Halse, zeigt die Statistik der Gynäkologen.

Für die Diagnose der progressiven Thrombose hat sich leider das Mahler'sche Symptom (staffelförmiges Anklettern des Pulses) nicht bewährt. Erst die Thromboembolie läßt keinen Zweifel. — Über die blanden Embolien der Leber von den Wurzeln der Pfortader her ist noch wenig bekannt. — Die Verschleuderungen in die Lungen werden mit immer besser werdenden Erfolgen behandelt durch zentrale Unterbindungen, denen bei infektiösen Prozessen die energische Behandlung des

Entzündungsherdes zu folgen hat. Dazu muß eine starke Blutdurchflutung des erkrankten, ruhig gestellten Teiles (Wärmekasten) und die funktionelle Behandlung zur Hebung des übrigen Kreislaufes kommen. — Trendelenburg's große Embolieoperation verspricht auch noch Erfolg, wenn während derselben das Leben scheinbar erlischt, bei lang fortgesetzter künstlicher Respiration mit Sauerstoffzufuhr.

(Der Vortrag erscheint ausführlich in der Münchener med. Wochenschrift, vgl. auch Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV.)

Diskussion: Herr Friedemann (Langendreer) hat früher als Assistent der Rostocker chirurgischen Klinik über 155 Fälle von operativer Thrombose berichtet und kam damals auch zu dem Resultat, daß die Infektion keine Rolle spiele, vielmehr die Stromstörungen die Hauptschuld an dem Zustandekommen der Thrombose tragen.

Herr Fleischhauer (Düsseldorf) will nicht ausführlich auf den Streit Aschoff-Ribbert eingehen. Er erinnert an die schon von Brücke herrührende Lehre, daß nur durch ein unverändertes Endothel das Blut in den Gefäßen flüssig erhalten werde. Stets gehört eine Störung des Endothels zur Thrombose, sei es bei der Infektion, sei es bei der Stromverlangsamungstheorie. Nur eine Erkrankung machte scheinbar bis jetzt eine Ausnahme. Dies ist die Thrombose der Vena magna Galeni bei der Chlorose. Redner beobachtete selbst drei Fälle. Trotz ausgiebigster Sektion nirgends sonst eine Thrombose. Hier kann man nicht von Stromverlangsamung oder Infektion reden. Die Erklärung der Endothelerkrankung durch Stoffwechselgifte schien dem Redner bisher am plausibelsten. Neuerdings will es ihm scheinen, daß man doch nachsehen muß, ob an der Glandula hypophysis nichts Pathologisches sich findet; denn bei den neuerdings festgestellten Beziehungen zwischen Ovarien, Gland. pituitar. und den weiblichen Geschlechtsorganen, wäre es nicht unmöglich, daß sich hier objektive Veränderungen finden. Bei der Seltenheit der Fälle bittet der Redner die Anwesenden, vorkommendenfalls nachzusehen.

Herr Dreesmann (Köln) weist darauf hin, daß er im letzten Jahre wiederholt Embolien beobachtet hat, die kaum eine andere Deutung zulassen, als Leberembolien. Besonders eklatant war ein Fall, der sich ereignete während des Verbandwechsels einer Laparotomiewunde: Plötzlich heftiger Schmerz in der Lebergegend, ausschließlich rechts, der mehrere Tage anhielt, Fieber, kein Auftreten von Lungenerscheinungen (Husten, Auswurf). Die relativ oft auftretenden, plötzlich einsetzenden Schmerzen in der rechten Seite nach der Operation müssen in der Mehrzahl wohl als Leberembolien aufgefaßt werden. In St. Vincenz-Krankenhause wurde von D. seit Jahren darauf hingewiesen. Die Prognose dieser Leberembolien ist durchweg günstig. Daher werden wir selten in die Lage kommen, auf dem Sektionstisch die Richtigkeit unserer Auffassung zu beweisen. Zudem dürfte es wohl schwierig sein, kleinere Embolien aufzufinden. Die Schmerzen bei der Leberembolie finden ihre Erklärung auf den, auf die Embolie folgenden entzündlichen Vorgängen, welche wohl eine Spannung der Leberkapsel bedingen.

Herr Marwedel (Aachen) weist auf die auffallende Tatsache hin, daß nach Mammaamputationen so selten Thromboembolien beobachtet werden, trotz der langen Ruhigstellung des Armes und der Hand, wie sie besonders bei der früheren Art des Verbandes stattfand.

Zur Behandlung eingetretener Thromboembolien hat M. vor Jahren klinische Versuche gemacht, durch subkutane Injektion (in die Nates) von Gelatine den Thrombus fester zu gestalten und eine Losreißung von Thrombenteilen zu ver-

hindern. Er hat nur einmal danach einen eklatanten Erfolg beobachtet, der sich in anderen Fällen leider nicht bestätigte.

Herr Witzel bedauert, daß seine Hoffnung nicht erfüllt sei, aus einem Kreise, in dem so viel operative Verletzungschirurgie vertreten ist, Neues, die Frage Förderndes zu hören. Aber die Frage darf nicht mehr ruhen. Wir müssen wie vor schweren Störungen der Aseptik, der Narkose, so vor der Thromboembolie sicher werden. Die Überraschung durch eine ausgebildete progressive Thrombose an einer der Diagnose zugängigen Stelle, das Unterlassen der Prophylaxe, zumal bei Kranken, die für Thrombose »prädestiniert« erscheinen müssen, ist entsprechendem Übersehen und Unterlassen gegenüber dem Decubitus gleich zu achten.

Herr Dreesmann (Köln): Die chirurgische Behandlung der Cholecystitis und Cholangitis.

Die erste Frage ist, wann soll operiert werden.

Bei der akuten, eitrigen Cholecystitis womöglich nach Ablauf des Fiebers, bei der chronischen eitrigen sofort, bei der chronischen katarrhalischen Cholecystitis besteht eine relative Indikation, bei der akuten katarrhalischen Cholecystitis soll abgewartet werden.

Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Cholangitis. Bei der Operation kann in Ausnahmefällen von der Lokalanästhesie Gebrauch gemacht werden; je nach Umständen ist ein Querschnitt über den Rippenbogen oder, in den meisten Fällen, ein Längsschnitt innerhalb des rechten Rectus erforderlich. Von großer Bedeutung ist der Schutz der Bauchwunde während der Operation, am besten durch Billroth-Battist, welcher mit besonders konstruierten Klammern fixiert wird. Die Gallenblase ist, abgesehen von Ausnahmefällen, zu exstirpieren, unter Umständen nach vorheriger Punktion derselben, stets unter sorgfältiger Abstopfung der Umgebung. Von dem peritonealen Überzug der Gallenblase soll nach Möglichkeit soviel erhalten bleiben, um die Leberwunde zu decken. Der Choledochus ist in jedem Falle sorgfältig zu sondieren. Der Stumpf des Cysticus soll torquiert und übernäht werden. Der Choledochus, bzw. der Hepaticus wird nur dann drainiert, wenn seine Eröffnung notwendig war.

Bei einfachen Verhältnissen kann die Bauchwunde sofort völlig geschlossen werden; in den meisten Fällen wird man wegen der Blutung bzw. der Gallenabsonderung aus der Leberwunde die Wunde zum Teil offen lassen. In diesem Falle empfiehlt sich die Tampondrainage. Ist Eiter in die Bauchhöhle gekommen so wird man, um schnellere Verklebung zu erzielen, einen Gazestreifen einführen; ist die Bauchwunde mit dem Eiter in Berührung gekommen, so empfiehlt sich lediglich Naht des Peritoneum und Tamponade der Hautwunde. Die Wunde wird später durch eine Sekundärnaht geschlossen, wenn nicht lediglich durch Anlegen einer breiten Gummibinde ein fester Verschluß zu erzielen ist.

Diskussion: Herr Straeter (Amsterdam) möchte im Gegensatz zum Vortr. für die Gallenblasenoperationen den Querschnitt empfehlen, da hierbei keine Nerven durchschnitten werden, die Übersicht wenigstens ebenso gut und die Naht eine viel bessere ist. Was die Form von Cholecystitis angeht, so ist bei der akuten eitrigen Cholecystitis eine Unterabteilung zu differenzieren, nämlich die gangränöse Cholecystitis. Man kann nun dem Pat. oft nicht ansehen, ob die Entzündung seiner Gallenblase noch rückbildungsfähig ist, oder ob schon die Gefahr der Gangrän droht. Zweimal hat S. wegen derartiger gangränöser Cholecystitis operiert, beide Male mit gutem Erfolge. Auch die Unterscheidung der chronisch eitrigen und chronisch katarrhalischen Cholecystitis kann oft schwierig

sein, wie ein Fall von sehr großem Gallenblasenempyem S.'s lehrte. Die Behauptung, daß, wenn Choledochussteine vorhanden sind, stets die Ektomie gemacht werden müsse, erscheint S. nicht richtig. Erstens können Verhältnisse Platz greifen, daß man später froh ist, wenn noch eine Gallenblase da ist, zweitens ist bei Choledochussteinen die Hauptindikation, den Choledochus freizumachen. Es können Verhältnisse vorkommen, daß man die Gallenblase ganz in Ruhe lassen oder sich mit einer Cystostomie begnügen kann.

Herr Witzel betont, daß in allen Fällen von Operationen an den Gallenwegen die Leber aus einem genügend großen Schnitte herauszukippen ist, und daß dann stets erst auf den Choledochus-Duodenalwinkel vorgedrungen werden muß, um Klarheit über die weitere Aufgabe durch Betastung bis zur Leberpforte hinauf zu gewinnen. Die Verhältnisse, die zur Eröffnung des Choledochus zwingen, geben auch Indikationen für die Drainage desselben ab. (Einnähung eines T-Rohres, dem ein zweites Gummirohr angenäht ist, das einige Löcher an dem inneren Ende trägt zur Ableitung der Galle, die nach einigen Tagen aus dem Choledochusloche neben dem Rohre kommt — oder Einführung eines Rohres mit Schrägkanalbildung durch das Duodenum — hier Durchlochung — in den Choledochus hinein; Naht der Choledochusöffnung; es kann so die Galle sofort in den Darm geleitet werden.) Nach Choledochotomie ist die Gallenblasenexstirpation zu vermeiden, um für den Notfall einer Striktur, einer Defektbildung am Choledochus, dieselbe für die Anastomose mit dem Darme benutzen zu können. — Die Gallenblasenexstirpation wird sonst bei Nichtbeteiligung des Choledochus immer mehr Operation der Wahl. Sie ist, trotzdem von einigen Seiten noch diesbezügliche Bedenken herrschen, auch bei schweren entzündlichen Veränderungen, Schrumpfungen nach W.'s subperitonealer Ausschälungsmethode durchzuführen. Sie bietet Sicherung der Aseptik durch Entfernung des nichteröffneten Organs; sie ist fast unblutig ohne Verletzung des Leberbettes auszuführen, läßt das letztere und den Cysticusstumpf glatt und sicher mit dem Peritonealläppchen decken und erlaubt aus diesen sämtlichen Gründen die sofortige Schließung der Bauchwunde.

Herr Graff (Bonn) steht bei der Choledochotomie auf dem Standpunkte, daß eine Naht des Choledochus dann möglich ist, wenn keine Steine gefunden wurden, wenn keine Infektion vorlag und der Abfluß nach dem Duodenum frei ist. Die Drainage ist doch immer eine Komplikation, die nicht gleichgültig ist. Auf die Nahtstelle wird immer ein Drain gelegt, ebenso auch neben den drainierten Choledochus. Die Cholecystektomie wird gemacht, wenn die Gallenblase verändert, weniger beweglich und im Cysticusteil verengert ist.

Herr Schultze (Duisburg) empfiehlt die Reklination, die die Tiefenarbeit erleichtert. Er arbeitet dadurch im Niveau der Bauchdecken. Ein großer Schnitt ist notwendig. Der Querschnitt des Rectus gibt gute Übersicht, die Rekonstruktion ist einfach mit Hilfe einer Muzeuxzange. Die Exstirpation der Gallenblase beschränkt Redner auf die durch den pathologischen Prozeß zerstörte Gallenblase, das sind die eitrigen Fälle. Da, wo wir glatt verschiebliches Peritoneum haben, keine Eiterung, ist die Exstirpation nicht indiziert.

Herr Cahen (Köln) ist der Ansicht, daß heute vielfach die Ektomie gemacht wird, wo man sicher mit der einfachen Cystostomie auskommt. Dahin gehören in erster Linie diejenigen Fälle, in denen man nach der Anamnese und dem Operationsbefund Steine in den tiefen Gängen ausschließen kann. Kommt es zu der unbequemen Fistelbildung infolge zurückgelassener Steine, so ist eine Sekundäroperation leichter und weniger eingreifend bei erhaltener Gallenblase. Die Frage nach dem Dauerresultat der Cystostomie kann nur mit großen Zahlen entschieden

werden; meine eigenen Resultate in der Privatpraxis, die rasch zu übersehen sind, waren bisher gute. Ich möchte die Kollegen bitten, die über größere Erfahrungen auf dem Gebiete verfügen, ihre Zahlen zusammenzustellen. Meines Wissens ist in der jüngsten Zeit nur aus der Klinik unseres Herrn Vorsitzenden die Erhaltung der Gallenblase empfohlen worden.

Ich kann der Indikationsstellung des Herrn Graff nicht zustimmen. Verdickungen der Gallenblasenwandung können sich zurückbilden, wie wir es von sonstigen Veränderungen der Organe in der Bauchhöhle kennen. Die elastischen Fasern gehen in der verdickten Wand nicht zugrunde, wie ich mich in verschiedenen Fällen überzeugt habe. Der verschlossene Cysticus schwillt öfter erst im Verlauf der 1. Operationswoche ab und läßt erst nach 3 bis 5 Tagen wieder Galle durchgehen.

Herr Schultze (Duisburg): Eine weitere Kontraindikation für die Exstirpation der Gallenblase gibt uns die Typhusgallenblase. Ich habe zwei Fälle beobachtet, in denen noch monatelang mit Sicherheit die Typhusbazillen nachgewiesen werden konnten. Die Patt. hatten vor 4 bis 5 Jahren Typhus überstanden.

Herr Petersen (Duisburg): Die Witzel'sche subseröse Aushülsung ist besonders dann von außerordentlichem Vorteil, wenn eine Drainage der Gallengänge wünschenswert ist und doch die Exstirpation dabei wünschenswert erscheint. Die Gallenfistel schließt sich ganz außerordentlich schnell, da der seröse Zylinder sehr rasch verklebt.

Herr Weiss empfiehlt den Querschnitt und die vorhergehende Vernähung des Muskels mit der Fascie, wodurch die Schlußnaht außerordentlich erleichtert wird.

Herr Erasmus steht in bezug auf die akute Cholecystitis auf dem Standpunkt, möglichst früh zu operieren, da man zu oft vollkommene Gangrän erlebt. Bevorzugt den Querschnitt, von dem aus er einen ganz ausgezeichneten Überblick hatte. Entscheidet sich jetzt auch meist ganz und voll zu vollkommener Entfernung der Gallenblase, da er im Laufe der Jahre wiederholt Auftreten von Gallenblasenkarzinom bei operierten Gallenblasen gesehen hat.

Herr Marquardt (Hagen) empfiehlt im Gegensatz zu Herrn Dreesmann, jede akute Cholecystitis wie jede akute Appendicitis sofort zu operieren. Er hat das seit Jahren prinzipiell getan und nie einen Schaden davon gesehen und auch keinen Fall infolge der Operation im akuten Stadium verloren. Wohl aber hat er einige Fälle von akuter Cholecystitis operiert, die gar keinen sonderlich schweren Eindruck machten, wo sich dann aber bei der Operation vollständige Gangrän der Gallenblase fand und die ohne sofortige Operation sicher verloren gewesen wären.

Herr Busch (Krefeld) weist auf prinzipielle Entfernung nach den Erfahrungen Körte's hin, um eine Bildungsstätte von Gallensteinen, die doch in vielen Fällen der Hauptort ist, sicher entfernt zu haben. Die subperitoneale Aushülsung geht im akuten Stadium wegen der entzündlichen Auflockerung leichter vor sich als im chronischen.

Herr Garrè (Bonn) weist auf eine üble Folge der Wegnahme der Gallenblase hin, das ist die im Laufe der Jahre sich entwickelnde Dilatation des Choledochus. Die Folge davon ist die Gefahr der aszendierenden Cholangitis.

Herr Linkenheld (Elberfeld): Nicht alle Beschwerden, die nach Gallensteinoperationen auftreten, sind als von Rezidiven oder von Verwachsungen abhängig zu betrachten. Dieselben beruhten in einem seiner Fälle auf Ulcus duodeni, welches Cholecystitis vorgetäuscht hatte.

L. hat die Chirurgie der Gallensteine ab ovo miterlebt. Lange Jahre gab es nur Cholecystostomie. Die Resultate ließen nichts zu wünschen übrig. In jedem Falle schloß sich die Fistel von selbst, oder sie konnte durch einfache Auffrischung geschlossen werden. Rezidive wurden nicht beobachtet.

Herr Röpke (Barmen) betont, wie Witzel, daß systematisch, bevor die Gallenblase ektomiert wird, der Choledochus genau abzutasten ist. Nicht in allen Fällen soll die Ektomie gemacht werden, nämlich dann nicht, wenn irgendwelche pathologische Veränderungen am Choledochus die Möglichkeit schaffen können für später eintretende Störungen des Abflusses durch den Choledochus. Die Gallenblase soll dann, wenn der Cysticus durchgängig, drainiert werden; sie erleichtert bei Nachoperationen das Auffinden des Choledochus und kann zur Anastomose mit dem Duodenum verwandt werden. Eine Drainage des Choledochus soll nicht unnützerweise angewandt werden, es sei denn, daß der Verdacht auf Zurücklassen von Steinen besteht, besonders wenn es sich um kleine oder zerdrückte Steine oder um eitrige Cholangitis gehandelt hat. Bei einfach infizierter Galle hält die genähte Choledochuswunde.

Herr Dreesmann (Schlußwort) gibt zu, daß in einzelnen Fällen die Ektomie schwieriger ist wie die Stomie, so bei stark entzündeter, verdickter, vor allem mit der Leber verwachsener Gallenblase. Es sind das aber gerade die Fälle, bei denen an der Berechtigung der Ektomie nicht zu zweifeln ist. Irgendwelche Schädigungen durch die Ektomie hat D. bei seinem reichhaltigen Materiale niemals gesehen, weder direkt nach der Ektomie, noch später im weiteren Verlaufe, und ist ihm nicht bekannt, daß von anderer Seite wirkliche Schädigungen beobachtet worden sind. Theoretische Bedenken dürfen daher zurückgestellt werden gegenüber der allgemein anerkannten größeren Sicherheit vor echten oder unechten Rezidiven. Wenn die Sondierung vom Cysticusstumpf aus gemacht wird, so kann eine vollständige Naht des Choledochus nicht in Betracht kommen, da derselbe ja nur eröffnet wird, wenn Steine in ihm nachgewiesen wurden. So vorteilhaft das T-Rohr auch erscheint zur Drainage des Choledochus, so hat D. es doch wieder verlassen mit Rücksicht auf die Schwierigkeiten seiner Entfernung. Die Hepaticusdrainage mittels eines einfachen Gummirohres, welches an der konvexen Seite, also dem Choledochus gegenüber ein Fenster besitzt, dürfte das T-Rohr völlig ersetzen.

Herr Friedemann (Langendreer): Über intravenöse Dauerinfusion.

Das Bestreben, die bei akutem Versagen der Herztätigkeit oder des Gefäßtonus oft beobachtete eklatante Wirkung der intravenösen Kochsalz-Adrenalininfusion nachhaltiger zu gestalten, führte mich dazu, die Flüssigkeit tropfenweise durch längere Zeit hindurch in die Vene einfließen zu lassen. Bei Zuständen, wo zunächst noch die blutdruckerniedrigenden Schädlichkeiten fortwirken (z. B. Sepsis, Peritonitis), ist ein Dauerresultat nur dann zu erwarten, wenn die Gegenmaßregeln so lange fortgesetzt werden können, bis der Umschwung zum besseren im Organismus eingesetzt hat. Diese Möglichkeit war bei der üblichen Art der intravenösen Kochsalzinfusion selten gegeben. Wenn man aber — wie ich es getan — 8, 10, ja bis 23 Stunden hindurch ununterbrochen infundiert und dadurch den Pat. so lange über Wasser hält, kann sich in dieser Zeit im Organismus schon manches ändern und die Krise angebahnt werden.

Die verbrauchten Mengen der physiologischen Kochsalzlösung (vielleicht ist Ringer'sche Lösung noch besser) betragen 3—5, in vereinzelten Fällen 10 Liter. Natürlich kann auch eine Überlastung mit Flüssigkeit, vielleicht auch mit Salz,

eintreten; der Blutdruck ist in jedem Falle ständig zu kontrollieren, bei Steigerung über die Norm oder bei dem in zunehmender Weise von dem Pat. empfundenen Unbehagen ist der Einlauf zu unterbrechen. In einem Falle glaube ich ein Transsudat in der Bauchhöhle auf zu reichliche Flüssigkeitszufuhr zurückführen zu müssen.

Gewöhnlich werden abwechselnd Digalen (1 ccm) und Adrenalin (10 Tropfen der Stammlösung) je stündlich oder 2stündlich in den mit der Kochsalzlösung gefüllten Trichter beigegeben. Durch die zwischengeschaltete Martin'sche Glaskugel, wie sie bei dem Tropfklistier üblich ist, konnte die Tropfenzahl sichtbar gemacht werden. Ich ließ 200, 100, ja oft nur 60 oder 40 Tropfen in der Minute einfließen.

Überzeugt von der milderen Wirkung gewisser Arzneimittel bei sehr langsamer Zufuhr, habe ich in letzter Zeit auch Salvarsan, Hormonal, Collargol tropfenweise intravenös einlaufen lassen.

Obgleich meine Erfahrungen mit dieser Art der intravenösen Infusion noch nicht sehr groß sind, und die Methode, da ich sie namentlich zuerst nur bei Moribunden anwandte, oft nicht zum gewünschten Ziel führte, möchte ich doch empfehlen, bei Zuständen von Wasserverarmung der Gewebe, bei mangelnder Füllung des Gefäßsystems, bei Herz- und Gefäßschwäche, in bedrohlichen und verzweifelten Fällen, wo die anderen Arten der Infusion als zu langsam und unsicher wirkend nicht in Betracht kommen, einen Versuch mit der intravenösen Dauer- (Tropf-) Infusion von Kochsalzlösung in Kombination mit Digalen und Adrenalin zu machen.

Herr Hackenbruch (Wiesbaden): Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern.

Nach kurzem geschichtlichem Überblick über die Distraktionsbehandlung von Unterschenkelbrüchen (1893 v. Eiselsberg, 1901 Käfer) zeigt Vortr. seine mit Kugelgelenken und beweglichen Fußplatten versehene Distraktionsklammern, die zu beiden Seiten der gebrochenen Extremität an den in der Frakturebene zirkulär durchtrennten Gipsverband angegipst werden und für fast alle Extremitätenbrüche verwendbar sind.

Unter Demonstration von Röntgenbildern und mehreren Extremitätenphantomen, an welchen die Distraktionsklammern befestigt sind, wird die Wirkung dieser Klammern illustriert. Werden nach erfolgter Ausgleichung der Verkürzung (kontrolliert durch Röntgenaufnahme) durch die Längsdistraktion die vier Kugelgelenke gelöst, so wird der untere Teil des Gipsverbandes nach allen Seiten beweglich; es können dann die Bruchflächen der Knochen zur genauen Reposition gebracht werden; durch Festschrauben der Kugelgelenke wird die erhaltene gute Stellung der Fragmente fixiert. (Wiederum Kontrolle durch Röntgenaufnahme.)

Für besonders schwierige Fälle wird eine kleine Hilfsschraubenvorrichtung demonstriert und deren Anwendung erläutert.

Zur Polsterung des Gipsverbandes werden flache Faktiskissen (in Manschetten- oder Fußextensionslaschenform) verwendet und so schädigende Drucknekrosen vermieden. Bei in Gelenknähe befindlichen Knochenbrüchen werden die Distraktionsklammern so befestigt, daß die beiden einander gegenüberstehenden Kugelgelenke möglichst in die Ebene der Drehungsachse des Gelenkes zu liegen kommen, so daß nach Lösung der beiden betreffenden Kugelgelenke Bewegungen in den miteingegipsten Gelenke

(bei gleichzeitig bestehender Distraktion und Fixation der Bruchstücke) möglich sind.

In den meisten Fällen von Knochenbrüchen an den unteren Extremitäten können unter Verwendung der geschilderten Distraktionsklammern die Patt. schon vor Ablauf der 2. Woche nach dem Unfalle aufstehen.

Diskussion: Herr Schultze: Die von Hackenbruch angegebenen Klammern bedeuten zweifellos eine Bereicherung unseres Armamentariums. Was speziell die Behandlung der Ellbogenfrakturen, die der Extension und Flexion, angeht, so gebe ich der extremen Flexion den Vorzug. Ich habe die Methode auf der Dresdener Naturforscherversammlung demonstriert. Noesske hat in der Kieler Klinik ca. 120—150 Fälle mit gutem Erfolg nach meiner Methode behandelt.

Weiß (Düsseldorf).

---

2) Rendle Short. The nature of surgical shock. (Brit. journ. of surgery Vol. 1. Nr. 1. 1913. Juli.)

Die Haupttheorien über die Natur des Shocks, an dessen Studium nur englische und amerikanische Autoren beteiligt sind, sind folgende:

1) Die Theorie von Crile-Mummery: Shock beruht auf Erschöpfung der Vasomotorenzentren in der Medulla.

2) Die Theorie von Yandell Henderson: Shock ist Akapnie, d. h. Abnahme der CO_2 im Blut, infolge der durch Schmerzreiz reflektorisch erfolgenden exzessiv tiefen Atmung.

3) Die Theorie von Boise: Shock beruht auf Herzspasmus.

4) Die Theorie von Meltzer: Die Schädigung führt zu Hemmung aller Organfunktionen.

Daneben sind folgende Momente für Shockentstehung angeschuldigt worden: Arterienkontraktion, Oligämie, Blutkonzentration, Abnahme der chromaffinen Substanz in den Markzellen der Nebenniere, Veränderungen in den Nervenzellen des Gehirns. Die vier Haupttheorien werden genauer Besprechung unterzogen, ihre Begründung sowohl, wie die Einwände der verschiedensten Autoren, wobei besonders die zweite, wenig bekannte Theorie eingehende Abhandlung erfährt, zu der der Verf. eigene Beobachtungen und Untersuchungen anführt. Seine Resultate sprechen nicht für die Henderson'sche Theorie. Verf. neigt am meisten dazu, die Oligämie, die Verminderung des Blutvolumens, für den Shock verantwortlich zu machen. Diese Oligämie wird verursacht durch Flüssigkeitsverlust, teils in die geschädigten Bezirke, teils durch die Kapillaren über den ganzen Körper, infolge vasokonstriktorischen Reflexes durch Reizung der blutdrucksteigernden Nerven. Therapeutisch legt Verf. den Hauptwert auf Kochsalzinfusionen; Blokade der Nerven durch Kokainderivate kann verhütend wirken. Strychnin, Adrenalin, Extrakt der Hypophyse können vorübergehend von Nutzen sein, aber später eventuell schaden. Die sehr interessante Studie eignet sich wenig zu kurzem Referat.

H. Hoffmann (Dresden).

---

3) Jon Jianu. Beiträge zum Studium der Transplantationen. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 1.)

Verf. gibt in gedrängten Krankengeschichten einen Überblick über eine Reihe sehr interessanter klinischer Beiträge und experimenteller Versuche zum Studium der Organtransplantationen. Die Einzelheiten der verschiedenen Fälle müssen im Original nachgelesen werden. Es handelt sich um Replantation des Vorderarms

beim Menschen, um Replantation des Oberschenkels beim Hunde, ferner um Replantation des Fingers bzw. des Fußes beim Menschen und um Wiedereinpflanzung des Nerv. sympathicus beim Hunde. Von Homotransplantationen sind solche der Niere und des Hodens beschrieben, von Heterotransplantationen die Einpflanzung von Eierstock und Thyreoparathyreoidea. Zum Schluß sind noch gestielte Transplantationen von Blutgefäßen als Ersatz für Harnleiter, Drüsenausführungsgang, Vas deferens usw. geschildert; ferner ist eine Transplantation durch modifizierte Siamsoi'sche Methode beschrieben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

4) Bruno Valentin. Experimentelle Untersuchungen zur homoioplastischen Fascientransplantation. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1913. Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 574.)

Die Versuche wurden an dem Rudolf Virchow-Krankenhause zu Berlin, chirurg. Abt. (Prof. Borchardt), und dem pathol.-anat. Institut (Geh.-Rat von Hansemann) ausgeführt. In 14 Versuchen an Hunden wurde gegenseitig ein Stück Oberschenkelfascie an Stelle von Bauchfell oder Bauchfell und Muskulatur gesetzt. Die Transplantate wurden nach 4—296 Tagen dem Tier entnommen und die Mehrzahl davon mikroskopisch untersucht. In den ersten Tagen zeigte sich ödematöse Durchtränkung und leukocytäre Infiltration; beides verschwand allmählich wieder; immer blieben die Färbbarkeit der Kerne und die elastischen Fasern erhalten. In den nach 119, 276 und 296 Tagen erhaltenen Präparaten wich die eingepflanzte Fascie außer einer gewissen Kernvermehrung in nichts von von einer normalen Fascie ab. Der Einheilungsvorgang bei der hier vorgenommenen Homoiotransplantation unterscheidet sich von der Autotransplantation nur dadurch, daß er bei dieser schon nach etwa 26, bei jener erst nach etwa 100 Tagen abgeschlossen ist.

Das Ergebnis der Untersuchungen ist also das: bei Hunden gelingt die homoioplastische Verpflanzung der Fascia lata in die Bauchhöhle sicher; und zwar heilt die Fascie zum allergrößten Teil als solche mit der ihr eigenen Struktur und den ihr charakteristischen Kernen ein, ohne durch Bindegewebe ersetzt zu werden. Nur an den Enden, wo eine Abschnürung durch die Seidenfäden stattfindet, gehen einzelne Bündel durch mechanische Läsion zugrunde.

3 Tafeln mit 6 farbigen Abbildungen erläutern die Einheilungsvorgänge.

Paul Müller (Ulm).

---

5) E. Rehn. Klinischer Beitrag zur freien Sehnenverpflanzung. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 1.)

Zur freien Sehnenplastik verwendet R. am liebsten autoplastisches Material. Am häufigsten wurde dasselbe der Palmaris longus-Sehne entnommen, oder es wurde von den Zehenstreckern oder der Achillessehne ein Stück abgespalten. Wichtig ist die frühzeitige funktionelle Inanspruchnahme der frei transplantierten Sehne. Mit der Operation ist nicht ein sofortiger Erfolg verbunden. Die Nachbehandlung spielt vielmehr in der Erzielung guter Resultate eine große Rolle. Dies zeigt sich in den Krankengeschichten einer größeren Reihe von Fällen aus der Lexer'schen Klinik. An acht Patt. wurde die freie Sehnenplastik ausgeführt; siebenmal handelte es sich um Sehnendefekte, welche auf traumatischer Basis entstanden waren. Die photographischen Abbildungen vor und nach der Operation zeigen, wie, in geeigneten Fällen und mit der entsprechenden Technik ausgeführt, sich glänzende

Resultate erzielen lassen. R. weist darauf hin, daß bei den einfacheren Verhältnissen an den Strecksehnen eher gute Erfolge mit der freien Sehnenplastik erzielt werden als bei der komplizierten Anordnung der Beugesehnen an der Hand.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

6) P. Kornew. Über die freie Fascientransplantation. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 1.)

Die groß angelegte Arbeit ist aus der chirurgischen Klinik des medizinischen Instituts für Frauen (Prof. Zeidler) und der pathologisch-anatomischen Abteilung des Instituts für experimentelle Medizin (Dr. Selinow) zu St. Petersburg hervorgegangen.

Im ersten Teil berichtet K. unter eingehender Würdigung der Literatur über Versuche, die an 50 Kaninchen und Hunden ausgeführt wurden. Er gibt selbst folgende Zusammenfassung (gekürzt):

Die frei transplantierten Fascienstücke heilen, unabhängig von ihrer Größe, vorzüglich ein. Infolge der Ernährungsveränderungen entstehen zunächst partielle degenerative Prozesse; nach 2 bis 3 Wochen wird die Ernährung des Fascienstückes durch Gefäßneubildung im umgebenden Gewebe wieder hergestellt. Diese Erscheinung wird zunächst durch intensivere Färbung und größere Saftigkeit der Kerne charakterisiert, deren Anzahl über die Norm wächst, später, mit dem Zurückgehen der progressiven Prozesse in der Umgebung, sich wieder der Norm nähert. Die Fascie wird von allen Seiten von jungem Bindegewebe umkleidet, das mit der Zeit einen festen faserigen Charakter annimmt und vor allem in die peri- und endofascialen Bindegewebsschichten eindringt. Beim Ersatz von Sehnendefekten nehmen infolge mechanischer Einwirkung die Längsbündel der Fascie größere Mächtigkeit an, die Querbündel verschwinden. Nach 3 Monaten ist die Struktur der Fascie inmitten der wiederhergestellten Sehne nicht mehr zu unterscheiden. Beim Ersatz von Bauchwanddefekten geht anscheinend derselbe Prozeß der Anpassung der Fascie an das umgebende Gewebe vor sich. Die Fascie dient der Bauchwand als kräftige Stütze und korrigiert so die Mängel der Narbe. Beim Ersatz von Brustwanddefekten, wo die mechanische Spannung geringer und gleichmäßiger ist, bleibt die Fascie erhalten und bewahrt ihre Struktur selbst nach Ablauf eines Jahres. — Die elastischen Fasern der Fascie bleiben nicht nur erhalten, sondern dringen in das umliegende Narbengewebe ein, wodurch sie den Charakter der Narbe verändern, indem sie ihr größere Elastizität verleihen.

Dem experimentellen Teil, der auch technische Fingerzeige gibt (Färbemethoden!), folgt ein klinischer. Hier berichtet K., gleichfalls unter Heranziehung der Literatur, über 18 Fälle. Er schließt seine Ausführungen in folgenden Sätzen: »Die autoplastisch gewonnenen Fascienstücke heilen unabhängig von ihrer Größe an der neuen Stelle vorzüglich ein. Bei Operationen am Thorax kann die Fascientransplantation sowohl zum Ersatz von Knochen-Muskeldefekten der Brustwand als auch zum Verschluß großer Pleuradefekte verwendet werden. Dieser zuerst von mir ausgearbeiteten, experimentell begründeten und klinisch bestätigten Methode gebührt eine entsprechende Stelle in der chirurgischen Therapie ähnlicher Defekte. Bei veralteten und Rezidivhernien werden die Bruchpforten durch Auflegen von Fascienplatten auf die Muskelnahtlinie bedeutend verstärkt. Die Methode hat Vorzüge vor allen anderen ähnlichen Methoden. — In gewissen Fällen ist die Fascienplastik die einzige Methode zum Ersatz von Muskeldefekten der Bauchwand; zum Verschluß des Annulus internus canalis cruralis darf sie als Methode der Wahl für Radikaloperationen von Hernia cruralis vorgeschlagen

werden. Die Anwendung der Fascienplastik als Ersatz für den Thiersch'schen Metallring bei Prolapsus ani muß als zweckentsprechend bezeichnet werden. Die Fixierung des Hodens bei Kryptorchismus mittels Fascienlappens gibt sehr gute Resultate. Die Mobilisation des ankylosierten Mandibulargelenkes mit Hilfe der freien Fascientransplantation ist einfach und zweckmäßig.« 5 Abbildungen, Literatur. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

7) Fritz König. Über die Implantation von Elfenbein zum Ersatz von Knochen- und Gelenkenden. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 1.)

Das Elfenbein verhält sich bei aseptischem Wundverlauf nicht wie ein Fremdkörper, sondern tritt, ähnlich wie transplantierter Knochen, unter allmählicher Usur und Substituierung in organische Verbindung mit dem Knochen. Auch mit den Weichteilen tritt Elfenbein in so enge Verbindung, daß dies einem Festwachsen gleichkommt, und daß die an der bindegewebigen Kapsel inserierenden Muskeln ihre Funktion ausüben können. Schädlich wirkt dabei ein größerer Bluterguß, der die Knochenneubildung verzögert, dagegen die Usur des Elfenbeines anscheinend beschleunigt, so daß es zur Verdünnung und selbst zur Fraktur der Elfenbeinplatte kommt. Ferner besteht bei flüssig bleibendem Bluterguß die Gefahr des Durchbruches nach der Haut und somit der Fistelbildung.

Wichtig ist die Technik, vor allem die Asepsis, dann die Verankerung am Knochen; K. treibt den Elfenbeinstift in die Markhöhle und fixiert noch mit Aluminiumbronzedraht; bei Frakturen fixiert er rinnenförmige Elfenbeinschienen mit Draht an den Bruchenden. Bei Exartikulation mit sehr gesicherter Gelenkfixation (Unterkiefer) kann die Einrammung des Elfenbeinzapfens in die Resektionsfläche völlig genügen. Die beste Fixation am Schaftknochen besteht wohl in einem mit Gewinde versehenen Elfenbeinzapfen, der in die Markhöhle eingeschraubt wird. Wichtig ist ferner die Versorgung der Weichteile und des Gelenkes. Überall muß das benachbarte Periost, Bindegewebe, Muskulatur und Fascie sorgfältig dem Elfenbein angelagert werden, und zwar durch Catgutnähte, die durch Bohrlöcher im Elfenbein gehen. Zur festen Fixation der ansetzenden Muskeln empfehlen sich Elfenbeinringe.

K. faßt seine Ausführungen zusammen, wie folgt:

Bei guter Asepsis und Technik heilt Elfenbein im Körper um so besser ein, als Knochen und Weichteile in engste Verbindung zu den Implantaten treten. Elfenbein ist ein ausgezeichnetes Material zur blutigen Vereinigung von Frakturen bzw. Pseudarthrosen. Elfenbeinformen empfehlen sich zum Ersatz größerer Knochendefekte mit und ohne Gelenkenden. Die Fixierung ist je nach den örtlichen Verhältnissen verschieden zu wählen; stets sind die Weichteile sorgfältigst zu vernähen. Elfenbein ist der mannigfachsten Verwendung fähig, zum Einheilen in Form von Pelotten, von Haken und Ringen zur Fixation von Muskeln usw.

Beschreibung von Tierversuchen und acht Krankengeschichten (Dauererfolge bis über 2 Jahre) erläutern im einzelnen die Anwendungsweise des Elfenbeinersatzes. — 18 Abbildungen. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

8) Brade. Die operative Behandlung der stumpfen Schädelverletzungen. (Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1913. Hft. 17.)

In der Arbeit werden die klinischen Symptome und die chirurgische Behandlung stumpfer Schädelverletzungen besprochen und wird im Anschluß daran über

175 im Allerheiligenhospital zu Breslau beobachtete stumpfe Schädelverletzungen berichtet. Es handelte sich um 49 Konvexitäts-, 93 Basis- und 18 mit Basisbruch komplizierte Konvexitätsbrüche; 16mal war kein Knochenbruch nachzuweisen. In 22 Fällen waren die Verletzungen durch eine äußere Verletzung kompliziert, in 153 Fällen nicht. Bei den Konvexitätsbrüchen betrug die Sterblichkeit 75 1/2%, bei den Basisbrüchen 27%, die kombinierten 18 Basis-Konvexitätsbrüche endigten 17mal tödlich (95%). Operativ eingegriffen wurde 51mal, darunter 35mal innerhalb und 16mal erst nach Ablauf von 24 Stunden, die Indikationen zum Eingriff bildeten Symptome des dauernden oder rasch wachsenden Hirndrucks und Krämpfe. Operiert wurden Depressionsfrakturen, epi- und subdurale Hämatome, intrazerebrale Hämatome mit Gehirnzertrümmerung. Die Depressionsfrakturen gaben die besten, die intrazerebralen Blutungen die schlechtesten Resultate. Die Gesamtoperationsmortalität betrug 79%, nach Abzug der Depressionsfrakturen 92 1/2%. Spätblutungen mit freiem Intervall wurden 16mal beobachtet, das kürzeste Intervall dauerte 1 Stunde, das längste 10 Tage. Bei kurzdauerndem Intervall handelte es sich in der Regel um extradurale Blutungen.

Herhold (Hannover).

---

9) Morestin. Fracture de crâne. Epanchement intracrânien, dû à la rupture d'un affluent du sinus lateral. Opération. Guérison. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1097.)

Es handelte sich um eine 24 Stunden nach heftigem Sturz auf die Gegend des Warzenfortsatzes schnell eingetretene intrakranielle Drucksteigerung mit Koma. Sofortige Trepanation an Stelle der Verletzung. Ausgedehntes extradurales Hämatom. Die Quelle der Blutung befindet sich am Eintritt einer Duralvene in den oberen Rand des Sinus lateralis, dicht vor seinem Übergang in den Sinus sigmoideus. Ob die Verletzung dieser Vene durch partiellen Abriß oder durch Anspießung seitens eines Knochensplitters entstanden ist, läßt sich nicht feststellen. Die kleine Wunde wird mit kurzer fortlaufender Nahtreihe geschlossen. Heilung.

E. Melchior (Breslau).

---

10) Ewing. Indications for results of operative treatment of otitic meningitis. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 4.)

Beschreibung von drei Fällen, bei denen es, trotz frühzeitigen Eingreifens, nicht gelang, Heilung herbeizuführen. Durch die Drainage des Duralsackes wurde zwar deutliche Erleichterung, Besserung des Allgemeinbefindens und des lokalen Befundes erreicht, doch gelang es nicht, den in den Maschen der weichen Hirnhäute festsitzenden Eiter zum Abfluß zu bringen. Ebenso erfolglos ist die Serumbehandlung und Einführung von Medikamenten in den Duralsack. Die Operation muß noch weiter ausgebaut werden durch Zusammenwirken des Klinikers mit dem experimentell arbeitenden Arzte; dann ist schließlich doch ein Resultat zu erwarten.

Trapp (Riesenburg).

---

11) H. L. Rocher et M. Charbonnel (Bordeaux). Des épanchements traumatiques intracraniens, à la fois extra- et intraduraux (cas personnel). (Prov. méd. 1913. Nr. 31.)

Bei Schädeltraumen kommen extra- und intradurale Blutungen vor, oder auch beide Arten können gleichzeitig bestehen (épanchements mixtes). Während die Differentialdiagnose der ersten beiden Arten klinisch möglich ist, ist die Er-

kennung, ob gleichzeitig eine intra- und extradurale Blutung vorliegt, immer sehr schwer, meist unmöglich. An der Hand eines Falles, wo die Existenz eines Epanchement mixte durch die Trepanation festgestellt wurde, bespricht Verf. die diagnostischen Schwierigkeiten. Die Kombination der Symptome des extraduralen Hämatoms mit denen des intraduralen Ergusses verwischen das klinische Bild. Wenn Herdsymptome mit Zeichen einer kortikalen Reizung vergellschaftet sind und wenn die Lumbalpunktion blutige Flüssigkeit ergibt, so ist ein Epanchement mixte wahrscheinlich. Weitere diagnostische Schwierigkeiten entstehen noch dadurch, daß die Blutungen in der Regel mit schweren Hirnkontusionen verbunden sind. Ahreiner (Straßburg i. E.).

---

12) Friedrich Kempf. Über den traumatischen Gehirnabszeß, seine Komplikation durch Extraduralabszeß und eine Methode des plastischen Verschlusses operativer Schädeldefekte. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 1.)

K. weist darauf hin, daß es Fälle von Hirnabszeß gibt, deren Nachbehandlung schwierig ist, Fälle, in denen man keine Heilung erwarten kann, wenn man nicht täglich die ganze Abszeßhöhle bis in die äußersten Ausläufer womöglich durch Spekula zugänglich macht. Wesentlich unterstützt werden kann die Nachbehandlung durch Lumbalpunktion. Die Schwierigkeit der Nachbehandlung macht es erforderlich, daß man in den Knochen eine gehörige Bresche legt, bzw. denselben ausgedehnt opfert. In dem eigenen Falle schloß Verf. die Schädellücke durch einige periostgedeckte Spangen aus der Tibia, indem er auch noch von den Seiten der Lücke her das Periost freipräparierte und nach innen umschlug und es mit dem Periost der Tibiaspangen vernähte. Der Erfolg war ein dauernd guter.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

13) Reischig. Ein Fall von Meningitis purulenta aseptica nach einem intranasalen Eingriff. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. für die Krankh. d. Luftwege Bd. LXIX. p. 78.)

Bei einem 7jährigen Knaben traten im Anschluß an die Resektion einer mittleren Muschel, Eröffnung vorderer Siebbeinzellen und Punktion einer Kieferhöhle die Symptome einer Meningitis auf. Die Lumbalpunktion bestätigte die Diagnose, doch waren in dem grüngelben Eiter absetzenden Punktat gezogene Bakterien weder mikroskopisch noch kulturell nachweisbar. Der Fall ging in Heilung aus. Reinking (Hamburg).

---

14) Rhese. Zur Frage der Rhinitis sicca postoperativa und deren Verhütung, gleichzeitig ein Beitrag zur Frage der Verhütung rhinogener postoperativer Hirnkomplikationen. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXIX. p. 82.)

Bei der Entstehung der Rhinitis sicca postoperativa nach der Siebbein-Keilbeinhöhlenoperation kommen nach R. folgende Ursachen in Frage:

1) Erweiterung des Naseninnern;
2) unzulängliche Schleimhautschonung;
3) zu früh abgebrochene Nachbehandlung;
4) konstitutionelle Faktoren.

Zur Verhütung der Rhinitis sicca postoperativa empfiehlt er folgende Maßnahmen:

1) Vermeidung einer Erweiterung des Naseninnern durch Erhaltung möglichst der ganzen mittleren Muschel, von der nur krankhaft veränderte Teile zu entfernen sind;

2) möglichste Schleimhautschonung;

3) genügend lange, den Verhältnissen besonders angepaßte Nachbehandlung;

4) Berücksichtigung konstitutioneller Ursachen durch entsprechende Allgemeinbehandlung.

Die Erhaltung der mittleren Muschel und ihrer medialen, Olfactoriusfasern und deren Lymphspalten enthaltenden Schleimhautbekleidung ist auch von Wichtigkeit für die Verhütung postoperativer rhinogener Hirnkomplikationen.

Reinking (Hamburg).

---

15) M. Nonne. Diagnose und Therapie der syphilogenen Erkrankungen des Zentralnervensystems. (Samml. zwangl. Abhandlungen a. u. Gebiete d. Dermatologie, der Syphilidologie u. d. Krankheiten d. Urogenitalapparates. Jadassohn in Bern.)

Verf. zeigt die Wichtigkeit der folgenden Reaktionen bei der Diagnose der Syphilis cerebrospinalis:

1) Wassermann'sche Reaktion im Blute;

2) Pleocytose;

3) Phase-I-Reaktion (Nonne-Apelt);

4) Wassermann'sche Reaktion im Liquor cerebrospinalis nach der Originalmethode und mit Auswertung (Hauptmann).

Bei Paralyse, Tabes und Syphilis cerebrospinalis sind in fast allen Fällen alle vier Reaktionen positiv, nur wenn alle vier negativ sind, kann man von objektiver Heilung sprechen. — Bei der Therapie steht im Vordergrunde Quecksilber und Jod, Salvarsan dort, wo schnelle Beeinflussung nötig ist — Gummata des Zentralnervensystems —, jedoch nicht bei Erkrankung lebenswichtiger Zentren — Medulla oblongata und oberes Halsmark —, da hier akute Exazerbationen und Tod vorgekommen sind.

Genaue Anweisungen und Erfahrungen der Therapie machen den Vortrag besonders wertvoll.

Technau (Breslau).

---

16) F. Rauch. Beitrag zur operativen Behandlung der Epilepsie. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie 1913. Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 654.)

Verf. stellt die in der chirurgischen Klinik zu Göttingen (Prof. Stich) in den letzten 25 Jahren operierten Epilepsiefälle zusammen. Es sind im ganzen 22 Fälle, darunter 13 von allgemeiner nicht traumatischer Epilepsie, 5 von nicht traumatischer Jackson-Epilepsie, 4 von allgemeiner Epilepsie nach Trauma, dagegen kein einziger Fall von typischer traumatischer Jackson-Epilepsie.

Bei allgemeiner nicht traumatischer Epilepsie wurde neunmal die Resektion des Halssympathikus vorgenommen. Erzielt wurde eine Heilung, die übrigen Fälle blieben ungebessert.

In 13 Fällen wurden Operationen am Schädel vorgenommen, 4mal bei allgemeiner, nicht traumatischer Epilepsie (darunter 1 Fall mit Herderscheinungen nach zerebraler Kinderlähmung), 5mal bei nicht traumatischer Jackson-, 4mal bei allgemeiner traumatischer Epilepsie. Bei diesen 13 Fällen wurde erzielt: 1 Heilung bei nicht traumatischer Epilepsie, 5 Besserungen, und zwar 2 bei allgemeiner nicht traumatischer Epilepsie, 1 bei nicht traumatischer Jackson-

Epilepsie und 2 bei traumatischer allgemeiner Epilepsie. Von diesen gebesserten Fällen sind 2 weniger als 3 Jahre beobachtet. 1mal trat Tod in Narkose ein vor Beginn der Operation. Der Eingriff bestand teils in einfacher Trepanation mit oder ohne Spaltung der Dura, teils in Exzision der Dura oder Lösung von Verwachsungen derselben, teils in Exzision von Gehirnrinde.

Verf. meint, wenn die erzielten operativen Erfolge auch keine glänzenden zu nennen seien, so seien sie doch nicht derartig, daß man die operative Behandlung der Epilepsie als völlig aussichtslos bezeichnen müßte.

Paul Müller (Ulm).

---

17) Kurt Matthiae. Über die traumatische Epilepsie und ihre chirurgische Behandlung. (Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. CXXIII. p. 417.)

M. publiziert zwei neue von Prof. König behandelte Fälle. Fall 1: 30jähriger Maurer, im Januar 1904 durch einen ihm auf den Kopf fallenden Stein verletzt. Es handelte sich um eine komplizierte Fraktur des rechten Scheitelbeins mit Depression, welche vereiterte und eine Fistel hinterließ, aus welcher sich in den folgenden Jahren Knochensplitter entleert hatten. Die Narbe war schmerzhaft geblieben, Pat. hatte Kopfbeschwerden. Januar 1906 Spitalaufnahme wegen seit einigen Tagen eingetretener häufiger, schwerer epileptischer Anfälle, nachdem schon ein Jahr vorher ein vereinzelter Anfall passiert war. Die Narbe sitzt in der vertikalen, vom Hinterrande des Warzenfortsatzes aufrecht gezogenen Linie und bildet mit dem Verlauf der vorderen Zentralwindung einen spitzen Winkel. (Bestimmungen mittels des Kraniocephalometers von Köhler.) Ein großer Wagner'scher Haut-Periost-Knochenlappen mit unterer Basis wird abwärts geschlagen, man findet in der Mitte der Narbe auf der Vitrea eine zirka teelöffelgroße Impression; von dem Defekt in der Narbe zieht ein derber, narbiger Strang unmittelbar zur Pia. Dura blaurot verfärbt, Hirnpulsation nicht sichtbar. Abkneifung der Knochenimpression, Exzision des Narbenstranges, der sich in das Gehirn fortzusetzen scheint. Hirnprobepunktionen in der Gegend der Zentralwindungen ergaben leicht getrübte Flüssigkeit, keinen Eiter. Wiederauflegen des Schädellappens, Nähte, Gazedrains. Verlauf: Zunächst völlige Hemiplegie links, die bald schwindet. Abszedierung unter der Haut, dann nach Wunsch. Krämpfe sind, abgesehen von einem leichten Anfall am Abend des Operationstages nicht wiedergekehrt (seit $6^{2}/_{12}$ Jahren). Indes bezieht Pat., welcher noch über Kopfweh klagt, übrigens dem Alkohol erheblich zuspricht, noch $33^{1}/_{3}$% Unfallrente. Fall. 2. 41jähriger Herr, Frühjahr 1903 aus dem Wagen geschleudert mit dem Kopf gegen einen Laternenpfahl. Hirnkontusionszeichen mit 3tägiger Schlafsucht. Blutungen aus Nase und Mund. Eine Wunde (wo? Ref.) genäht. Am Hinterhaupt winklige Lappenfraktur mit der Spitze nach vorn. Lähmung des linken Armes und der linken Gaumenseite, die in 8—14 Tagen schwand. Heilung mit mittelmäßiger Arbeitsfähigkeit, unter Zurückbleiben einer Depression des Schädels rechterseits auf- und vorwärts vom Ohr. Erster Krampfanfall trat Frühjahr 1904, ein zweiter November 1904 ein. Daraufhin ließ sich Pat. im Januar 1905 operieren. Ein Wagner'scher Schädellappen wird erhoben, auf seiner Innenfläche die Depression abgekniffen, Dura bleibt uneröffnet. Wundverlauf durch ein Hämatom vorübergehend kompliziert, in den ersten 14 Tagen noch ein Anfall, dann völlige Heilung, die bis jetzt dauernd geblieben ist. Bei ganz abstinenter Lebensweise entwickelt Pat. eine sehr viel beschäftigte

Arbeitstätigkeit. — Der übrige Teil der sehr umfangreichen (144 Seiten starken) Arbeit besteht in einer Rekapitulation der bislang publizierten bei Epilepsie gemachten 326 Operationsfälle, größtenteils den Vorarbeiten auf diesem Gebiete von Graf, Braun und Matthiolius entnommen. 24 Fälle von länger als 5 Jahre beobachteter Heilung werden in einer besonderen Tabelle aufgeführt, übrigens aus dem vorgelegten Materiale einige statistische Ergebnisse entnommen. Wohl mit Recht empfiehlt Verf. eine primäre operative genaue Revision und Versorgung einer jeden komplizierten Schädelfraktur im Bereiche des behaarten Kopfes, womit manche nachträgliche Epilepsie verhütet werden könnte. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 36 Arbeiten. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

18) W. J. Rasumowsky. Zur Frage der chirurgischen Behandlung der kortikalen (traumatischen und nicht traumatischen) Epilepsie. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 4.)

Verf. benutzt zur Bestimmung des krampfenden Zentrums bei Epilepsie die bipolare Reizung im Gegensatz zu der von Krause eingeführten unipolaren; er operiert auch in einer Sitzung, und nicht, wie sonst üblich, in zwei. Die Technik der Operationen erfährt eine genaue Beschreibung. Wegen Jackson'scher Epilepsie wurde 14mal operiert. Paralysen traten mehrmals nach Exstirpation des Krampfzentrums auf, verschwanden aber immer wieder. In mehr als der Hälfte der Fälle wurden gute positive Resultate erzielt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

19) P. Babitzki. Zur Chirurgie der Gehirngeschwülste. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 2.)

Kasuistische Mitteilung eines durch Operation entfernten Endothelioms, das, wahrscheinlich von der Pia mater ausgehend, sich größtenteils subkortikal entwickelt hatte. Verf. geht sehr ausführlich auf die Krankengeschichte ein, um an derselben zu zeigen, daß man nur mit frühzeitiger Operation der Gehirngeschwülste befriedigende Resultate erzielen kann. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

20) H. Schloffer. Über die Grundlagen und Methoden der operativen Behandlung der Sehstörungen beim Turmschädel. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 2.)

Die Arbeit stammt aus der Prager chirurgischen Klinik. Verf. wollte »auf Grund des vorliegenden Materials untersuchen, ob vielleicht aus den verschiedenartigen Anschauungen über die Ursache der Sehstörungen beim Turmschädel die eine oder andere sich als besser begründet herausfinden ließe«. Er stieß dabei auf unerwartet große Schwierigkeiten, indem nur spärlich brauchbares Sektionsmaterial vorliegt und aus dem klinischen Material Schlüsse nur mit größter Vorsicht gezogen werden dürfen. Aus den vorsichtig gehaltenen Schlußsätzen des Verf.s ist hervorzuheben: Die Rolle, die der vermehrte Hirndruck beim Zustandekommen der Sehstörungen des Turmschädels spielt, ist unsicher, wird wohl aber meist überschätzt. Zum mindesten dürften noch andere Ursachen mitwirken, und zwar Schädigungen, die den Opticus an der Schädelbasis treffen. Die von Behr aufgestellte Theorie über eine Einklemmung des Opticus zwischen Carotis und oberer Wand des knöchernen Canalis opticus erfährt durch Befunde des Verf.s an skelettierten Turmschädeln eine Stütze.

Über den Wert der operativen Druckentlastung des Gehirns zur Besserung der Sehstörung beim Turmschädel kann ein abschließendes Urteil nicht gefällt werden.

Als Operationsmethode für die Druckentlastung ist vor allem die dekompressive Trepanation zu empfehlen. Der Balkenstich kommt nur für Fälle mit Hydrocephalus internus in Frage.

Der Behr'schen Theorie wird eine andere Operation gerecht, die die Befreiung des Opticus von jenem Druck zum Ziele hat, der ihn an der Schädelbasis direkt trifft. Verf. hat für diesen Zweck eine Operationsmethode ausgearbeitet, die in der operativen Entfernung des Daches des knöchernen Canalis opticus besteht. Sie wird zweizeitig vorgenommen. Bezüglich der Technik muß auf die Originalarbeit verwiesen werden. Verf. selbst hat sie bei zwei Patt., zwei Jungen von 8 bzw. 12 Jahren, angewandt; die Fälle werden ausführlich mitgeteilt. Bezüglich des Erfolges läßt sich bisher nur sagen, daß der Eingriff ohne Schädigung des Opticus ausgeführt werden kann; Besserung des Sehvermögens wurde nicht erzielt.

21 Textbilder; ausführliches Literaturverzeichnis.

H. Kolaczck (Tübingen).

---

21) Kanavel. A consideration of final results in hypophyseal surgery. (Surgery, gynecol. and obstetr. XVI. 5.)

Krankengeschichte: 18jähriger Mann; die Beschwerden: Augenschmerzen, Kopfschmerzen, Verminderung der Sehschärfe, begannen im 14. Lebensjahre. Er blieb geschlechtlich unreif. — Die Entwicklung entspricht der eines 12jährigen Knaben, es besteht mäßige Fettleibigkeit. Im Urin Azeton. Die Behaarung der Achselhöhlen und Schamgegend fehlt vollständig. Sehschärfe links 6/15, rechts hell und dunkel, Gesichtsfelder stark eingeengt. Operation: Vor der Betäubung wurde die Nase mit Kokainstreifen ausgestopft, nach eingetretener Betäubung wurde diese durch Adrenalinstreifen ersetzt. Die Nase wurde losgelöst, mittlere und untere Muscheln größtenteils entfernt, durch das Keilbein durchgemeißelt, da sich keine Zellen in ihm fanden, lag die Drüse plötzlich frei. Nach ihrer Trennung drängte sich eine etwa 2 cm in Durchmesser große Cyste vor, deren brauner Inhalt nach Anstechen mit dem Messer ausfloß. Die Membran ließ sich nicht entfernen, sie wurde daher sorgfältig ausgekratzt. Tamponade, die zur Nase herausgeführt und nach 56 Stunden völlig entfernt wurde. Anfangs Retention in der Cyste mit Erbrechen. Die Augenveränderungen und der Kopfschmerz besserten sich schon unmittelbar nach der Operation. Die Sehschärfe hat sich wesentlich gebessert, das Gesichtsfeld sich erweitert. Pat. wurde nachher mit Hypophysensubstanz gefüttert, danach trat etwas Haarwuchs auf, aber keine geschlechtliche Entwicklung, die Fettleibigkeit schwand. Pat. ist jetzt normal und kann einen verantwortungsvollen Posten ausfüllen.

Trapp (Riesenburg).

---

22) M. Pechdo. Valeur séméilogique des troubles oculaires dans le diagnostic et le traitement des tumeurs hypophysaires. Thèse de Paris, G. Steinheil, 1913. 160 S.

Verf. weist auf die große Wichtigkeit der Untersuchung der Augenstörungen bei der Diagnose der Hypophysengeschwulst hin, die ohne trophische Störungen einhergehen oder formes frustes oder beginnende Formen darstellen. Die Augen-

störungen, die in Betracht kommen, sind die bitemporale Hemianopsie, die Sehnervenatrophie, die Störungen der Augenbewegungen und der Wernicke'sche Reflex. Das Studium dieser Augensymptome ist daher so wertvoll, weil diese uns Aufschluß über die Veränderungen geben, die unter der eingeschlagenen Behandlung erreicht worden sind. Unter den verschiedenen Behandlungsmethoden hält Verf. die Radiotherapie für die Methode der Wahl.

W. V. Simon (Breslau).

---

23) D. P. Kusnetzki. Die Akromegalie und ihre chirurgische Behandlung. (Russki Wratsch 1913. Nr. 34.)

Zwei Fälle, der eine von Prof. Fedorow, der andere von K. operiert. 1) 36jährige Frau, rechtes Auge fast blind, links V = 0,20, Hemianopsie. Ein Versuch, zur Geschwulst durch den Pharynx zu gelangen (Pharyngotomia suprahyoidea nach Schewkunenko), mißlang infolge Kontraktur des Beckens. Daher Operation nach Ollier-Proust; Stirnhöhlen nicht eröffnet, Siebbein ausgelöffelt, linke obere Muschel entfernt. Die Kopfschmerzen hörten auf, Besserung im linken Auge: V = 20/50, Gesichtsfeldgrenzen normal. Beobachtungsdauer nach der Operation 15 Monate. 2) 20jähriger Mann. Operation nach Ollier-Proust ohne Eröffnung der Stirn- und Siebbeinhöhlen; Entfernung beider oberen und mittleren Muscheln. Starke Blutung. Schwinden der Kopfschmerzen; Visus ungebessert (6 Wochen nach der Operation beobachtet). In beiden Fällen wurde eosinophiles Adenom gefunden.

Gückel (Kirssanow).

---

24) Rud. Hoffmann. Über die pernasale Eröffnung der Sella turcica. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXIX. p. 111.)

Die Hirsch'sche septale Methode der Eröffnung der Sella turcica will H. modifizieren, indem er vorschlägt, am Schluß der Operation den Schleimhautsack, den die Septumblätter und die Schleimhaut der vorderen Keilbeinhöhlenwand darstellen, dessen Bildung im Interesse blutleeren Operierens wünschenswert ist, abzutragen und von jeder Tamponade abzusehen; die Wundsekrete haben dann freien Abfluß nach der Nase. Vor der Eröffnung des Sattelbodens will er eine Neisser'sche Punktion vorausschicken und je nach dem Befunde handeln: bei cystischer Geschwulst einfache Entleerung, bei solider möglichst ausgiebige Abtragung der sie begrenzenden Keilbeinhöhlenwand. Eine Entfernung der Geschwulst soll nur in Fällen von Akromegalie gemacht werden, wo sie sich breit in die Keilbeinhöhle hineinwölbt. Vor der Ausschabung warnt H. wegen der Blutungsgefahr.

Für den in der endonasalen Arbeit nicht erfahrenen Chirurgen hält H. die Methode Cushing's für brauchbar: Sublabialer Schnitt 1 cm über dem freien Zahnfleischrande von einem II. Prälmolaren zum entsprechenden der anderen Seite. Abhebung des Periosts bis zur Apertura pyriformis, dann am Nasenboden entlang nach rückwärts, Durchschneidung des häutigen Septum dicht über dem Nasenboden, worauf die Nase nach oben gezogen wird. Nun kann man beiderseits die Septumschleimhaut abheben und weiter nach Hirsch's Methode verfahren.

Besser noch verzichtet der Chirurg auf das submuköse Vorgehen, sondern eröffnet von der labialen Wunde aus die Nasenhöhle durch einen Frontalschnitt. Leicht kann man nun in genügender Ausdehnung das Septum, wenn nötig auch die mittleren Muscheln entfernen, um leicht zu den Keilbeinhöhlen zu gelangen.

Gute diagnostische Dienste leistet die Röntgenaufnahme. Um über die Größe der Keilbeinhöhlen Aufschluß zu erhalten, hat M. Vertikalaufnahmen auf 4½ cm breite, bis an die hintere Rachenwand vorgeschobene Platten gemacht.

Reinking (Hamburg).

---

25) E. Rehn. Die Verwendung der autoplastischen Fettransplantationen bei Dura- und Hirndefekten. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CI. Hft. 4.)

Nachdem es R. gelungen war, durch eine freie Fettransplantation zum Ersatz eines Duradefektes einen Fall von allgemeiner traumatischer Epilepsie bisher seit 2 Jahren zugeheilt zu erhalten, ging er daran, die Frage der Fettransplantation in Duradefekte auch experimentell genauer zu ergründen. Er fand, daß das autoplastisch verpflanzte Fettgewebe die Neigung hat, reaktionslos einzuheilen, und daß es sich zum großen Teil in seinen sämtlichen Komponenten unverändert erhält und so wie es ist in den dauernden Besitz des Empfängers übergeht. Im übrigen macht es die Veränderungen durch, wie sie uns bei der Entzündung und Atrophie des Fettgewebes bekannt sind. Verf. veröffentlicht einen neuen Fall von Verwendung der Fettplastik zur Deckung eines Ventrikeldefektes und glaubt, daß mit dem erzielten Erfolge in diesem Falle der Methode eine neue Aussicht eröffnet werde, indem man zum Beispiel bei cystischer Entartung des Ventrikels statt der von Krause angewendeten Verödung die Ausfüllung der Cyste mit Fett in Betracht ziehen könne. Diese Plombierung des Defektes biete nicht die Gefahr des dauernden Liquorabflusses, wie sie der Verödung anhafte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

26) Sachs und Berg (Neuyork). Operative Geschwulst des Ganglion Gasseri. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Bei einem 37jährigen Manne bestanden Schmerzen im II. linken Trigeminusgebiet. Die richtige Diagnose konnte erst nach vielen Schwierigkeiten gestellt werden. Die völlige Entfernung des olivengroßen Endothelioms, welches das Ganglion Gasseri vollständig in sich einschloß, gelang gut. Die Heilung verlief ganz ohne Störungen. Glimm (Klütz).

---

27) Blumenthal. Zur Behandlung der Thrombose des Bulbus venae jugularis. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXIX. p. 18.)

B. empfiehlt bei sicher festgestellter Thrombose des Bulbus venae jugularis die Freilegung des Bulbus auf folgende Weise:

Schnitt bis über die Spitze des Processus mastoideus hinaus. Sorgfältige Isolierung und Abtragung des Processus. Der M. digastricus wird stumpf abgelöst, die Arteria occipitalis nach unten gedrängt, indem man sich beim Bloßlegen der Schädelbasis dicht am Knochen hält. Der Sinus wird jetzt in seinem absteigenden Teile nach unten verfolgt, wobei der ihn bedeckende Knochen der Schädelbasis Schritt für Schritt abgetragen wird, bis er in seinem tiefsten Punkt erreicht ist. Nachdem man noch medial und lateral vom Sinus den Knochen der hinteren Schädelgrube so weit entfernt hat, bis man die gesunde Dura erreicht hat, beginnt die Freilegung des Bulbus selbst, indem vor und etwas oberhalb des Sinus die Knochenschichten des hinteren unteren Teiles der Pyramidenfläche fortgemeißelt werden. Der Bulbus kommt bald zu Gesicht, und nach Abtragung seiner lateralen Wand kann er bequem ausgeräumt und drainiert werden.

Die Vena jugularis soll möglichst dicht unter dem Foramen jugulare aufgesucht und drainiert werden. Die Sekrete des Bulbus sind dann nach außen und unten abgeleitet, so daß eine Retention nicht zu befürchten ist.

Natürlich können pyämische Temperaturen fortbestehen, wenn sie von Thromben in dem kleinen Sinus oder anderswo ausgelöst werden.

Reinking (Hamburg).

---

28) Alberti und Gins. Typhusbazillenbefund im Warzenfortsatzeiter. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege Bd. LXIX.)

Bei 2jährigem Knaben, der unter meningitischen Symptomen erkrankt war und beiderseits eine Otitis media acuta aufwies, fanden sich im Warzenfortsatzeiter neben Pneumokokken Typhusbazillen. Die Obduktion bestätigte die Diagnose Abdominaltyphus; keine Meningitis. Im Blut waren Typhusbazillen nicht nachweisbar. Der Befund ist bemerkenswert, da bisher in der Literatur nur zwei Fälle von Otitis media mit Typhusbazillen im Ohreiter verzeichnet sind. Die bei Typhus so häufigen Mittelohreiterungen sind fast stets durch die gewöhnlichen Eitererreger hervorgerufen.

Reinking (Hamburg).

---

29) T. Manzioli. Sulla sintomatologia delle etmoiditi chroniche. (Policlinico, sez. prat. 1913. XX. 36.)

An der Hand von fünf Krankengeschichten weist Verf. darauf hin, daß es im Verlaufe akuter Rhinitiden und Infektionskrankheiten, vor allem der Influenza, häufig zu einer diffusen Erkrankung des Siebbeinlabyrinths kommt. Die serösen oder eitrigen Entzündungsprodukte können entweder durch die Nasenhöhle abfließen oder in die benachbarten Keilbein- oder Stirnhöhlen oder endlich an die Schädelbasis gelangen oder in eine chronische Entzündung ausgehen, die entweder Schmerzen an der Nasenwurzel, Stirn- oder Hinterhauptskopfschmerz verursachen. Der Schmerz wird oft durch Druck auf den inneren Augenwinkel ausgelöst. Die Diagnose kann durch eine Röntgenuntersuchung bestätigt werden.

M. Strauss (Nürnberg).

---

30) Storath. Ein Fall von Hypernephrommetastase in der Nasenhöhle nebst Vorschlägen zur Operation der malignen Nasentumoren überhaupt. (Zeitschrift f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. der Luftwege Bd. LXIX. p. 157.)

Im Anschluß an den von ihm beobachteten Fall stellt S. folgende Sätze auf:

Man soll an eine Hypernephrommetastase denken, wenn bei einer bösartigen Nasengeschwulst Wachstum, Ausbreitung und Zerfall für Karzinom sprechen, daneben aber starke, besonders spontane Blutungen das klinische Bild beherrschen, und wenn Pulsation der Geschwulst vorhanden ist.

Infolge der Polymorphie des Baues der Geschwulst, besonders der Metastasen, ist die histologische Diagnose erschwert.

Bei frühzeitigem Erkennen des Charakters der Metastase, und nachdem man sich überzeugt hat, daß mit größter Wahrscheinlichkeit eine singuläre Metastase vorliegt, soll bei vorzüglichem Allgemeinbefinden des Pat., ohne Beschwerden von seiten der primären Geschwulst, die Operation der primären und sekundären Geschwulst vorgenommen werden. In allen anderen Fällen soll man sich auf palliative Maßnahmen beschränken.

Eine Besserung der postoperativen Prognose der Karzinome der Nasenhöhle erhofft S. von radikalerem Vorgehen: bei Karzinomen der »unteren Etage« der Nase soll die Oberkieferresektion mit event. Ausräumung auch des vorderen Siebbeins ausgeführt werden. Bei Geschwülsten der »oberen Etage« sind die radikalen extranasalen Operationsmethoden nach der Richtung hin auszubilden, daß man die Freilegung der Dura der Basis der vorderen Schädelgrube anstrebt. Der Ausbreitung der Geschwulst nach der Orbita zu ist besondere Beachtung zu schenken. Reinking (Hamburg).

---

31) F. Koch (Berlin). Neuere Methoden und Fragen der Nasenplastik. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 35.)

Kritische Besprechung der verschiedenen Methoden und Darstellung, wie Verf. selbst operativ vorgeht. Beigegebene Bilder demonstrieren gute Resultate.

Glimm (Klütz).

---

32) Sörensen (Kopenhagen). Über konservativ behandelte, periaurikulare subperiostale Abszesse bei Scharlach. (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 8.)

Innerhalb 2 Jahren wurden 4000 Scharlachkranke behandelt. 53 hatten periaurikuläre Abszesse, von denen 52 mit 57 Abszessen konservativ behandelt wurden (Inzision zum Knochen, eventuell Wegschabung von morschen Knochenteilen und Drainage). Bei 22 Fällen hatte bei der Entlassung der Ohrenfluß aufgehört, bei 24 bestand noch mäßige Otorrhöe oder eine Fistel, 6 hatten noch größere Wunden oder reichlicheren Ohrenfluß. Einige wurden später radikal operiert. Kein Todesfall, gutes kosmetisches Resultat.

Thom (Breslau).

---

33) M. Gorse et M. Dupuich. Le cancer de la langue chez les jeunes sujets. (Revue de chir. XXXIII. année. Nr. 3.)

Bei jugendlichen Personen bis zum 30. Lebensjahre ist der Zungenkrebs eine seltene Erscheinung und vorwiegend beim weiblichen Geschlecht zu finden. Aus der Literatur konnten die Verff. 29 Fälle zusammenstellen; darunter waren 7 Kranke weniger als 20, der jüngste 11 Jahre und 22 Kranke 21—30 Jahre alt. 7 gehörten dem männlichen, 22 dem weiblichen Geschlecht an. Jenseits der Dreißiger werden nur etwa 17% Frauen unter den Zungenkrebsleidenden gezählt, während vor dem 30. Lebensjahre die Beteiligung des weiblichen Geschlechtes 77,33% ausmacht. Dieser Unterschied erklärt sich dadurch, daß bei Jugendlichen meist scharfe Zahnstümpfe oder schlecht sitzende Gebisse zum Zungenkrebs führen, im höheren Lebensalter meist Tabak, Alkohol oder scharf gewürzte Speisen. Demgemäß werden bei Jugendlichen vorzugsweise die Bänder oder die Spitze der Zunge von der Krebswucherung ergriffen. Meist handelt es sich um Hornkrebse. Die Erfolge der allein in Betracht kommenden chirurgischen Behandlung sind schlecht. Bisher ist nur ein Fall bekannt, der seit 10 Jahren ohne Rückfall geblieben ist.

Verff. berichten selbst über einen Hornkrebs am rechten Zungenrande eines 22jährigen Soldaten, dessen Mutter an Gebärmutterkrebs gestorben war. Die Geschwulst begann mit einer kleinen Ulzeration in der Nachbarschaft eines kariösen Unterkiefermolars. Trotz halbseitiger Abtragung der Zunge erlag der Kranke einem Rezidiv $1^1/_4$ Jahre nach Beginn der ersten Erscheinungen. Zungenkrebse auf dem Boden einer Leukoplakie sind bei Jugendlichen selten.

Gutzeit (Neidenburg).

---

34) Sampson Handley. The technique of Butlin's operation of marginal resection of the tongue. (Brit. journ. of surgery Vol. I. Nr. 1. 1913. Juli.)

H. bringt eine alte, von H. T. Butlin angegebene Methode der Resektion des Zungenrandes in Erinnerung. Das Verfahren kommt in Betracht bei angeborenem oder erworbenem Größenmißverhältnis der Zunge zum Munde und bei gefährlicher, dauernd reizender Berührung des Zungenrandes mit den Zähnen. Der Erfolg der Operation ist: die Zunge wird verkleinert, ohne Störung ihrer Gestalt, ihrer Beweglichkeit oder der Sprache des Pat. Die Zähne liegen nicht mehr mit der Papillen tragenden Oberfläche, sondern mit der weichen, nun nach oben übergreifenden Schleimhaut der Zungenunterfläche in Kontakt und berühren die Zunge überhaupt nicht mehr so leicht. Das etwas modifizierte Vorgehen H.'s ist folgendes: Am narkotisierten Pat. wird die Zunge möglichst weit hervorgezogen und mit Zange oder Faden an der Spitze herausgehalten. Die Resektion beginnt an der Spitze, so daß von dem Zungenrande ein brückenartiger Streifen abgeschnitten und die entstandene Wunde sofort mit Nähten wieder geschlossen wird. Der so entstehende »Henkel an einer Handtasche« wird Schritt für Schritt nach den Seiten fortschreitend verlängert, und dabei werden stets sofort die nötigen Knopfnähte gelegt. Nach dem Zungengrund zu verjüngt sich das resezierte Stück, bis es beiderseits in einer Spitze endet. Das resezierte Stück hat somit U-Form. Es läßt sich durch dieses abwechselnde Inzidieren und Nähen ohne größere Blutung operieren. Die Schnittführung wird so vorgenommen, daß die untere Schnittlinie des entfernten, im Querschnitt keilförmigen Stückes an der Grenze von papillöser Zungenoberfläche und glatter Unterfläche liegt, während der obere Schnitt in der papillösen Zungenoberfläche verläuft. So wird der Zungenrand nur aus glatter, weicher Schleimhaut der Zungenunterseite gebildet. Verf. hat mit sehr gutem Erfolg bei einer äußerst hartnäckigen Papillarhypertrophie, die Nahrungsaufnahme und Lebensfreude sehr beeinträchtigte, diese Operation ausgeführt. In einem zweiten Falle wurde eine entsprechende, nur einseitige Randresektion vorgenommen. Acht Abbildungen erläutern die Operationsmethode, und ein Bild zeigt die gute Form der ersterwähnten Zunge 1 Jahr nach der Operation. Verf. glaubt, daß der marginalen Resektion ein weites Feld in den Fällen chronischer syphilitischer Glossitis geboten ist, und erhofft von ihrer öfteren Anwendung eine Abnahme der Häufigkeit des Zungenkarzinoms. H. Hoffmann (Dresden).

---

35) Morestin. L'ouverture buccale des abscès sous-maxillaires d'origine ganglionnaire. (Presse méd. 1913. Nr. 34.)

Statt die submaxillaren Drüsenabszedierungen von außen zu eröffnen, was meist eine sehr entstellende Narbe hinterläßt, wird empfohlen, die Inzision vom Mundboden aus, entlang dem horizontalen Unterkieferaste im Bereiche der Molarzähne vorzunehmen. Die Operation geschieht am besten in Allgemeinnarkose am stark nach rückwärts geneigten Kopfe; Nebenverletzungen sind ausgeschlossen, wenn man die Richtung einhält, als wolle man den unteren Kieferrand freilegen, und der Weg von innen ist gewöhnlich nicht länger als von außen her. Die Überschwemmung der Mund- und Rachenhöhle mit Eiter kann bei einiger Sorgfalt so gut wie völlig vermieden werden. Obwohl die Eröffnung des Abszesses hier in der Hauptsache an seinem oberen Umfange erfolgt, findet doch, wie drei Beobachtungen zeigen, keine Sekretverhaltung statt, breite Eröffnung, gründliche erstmalige Reinigung und ausgiebige Tamponade der Abszeßhöhle vorausgesetzt.

Die Heilung geht in 10—12 Tagen vor sich, und es scheint, als ob auf diese Weise ein nach außen sich schon vorbereitender spontaner Durchbruch vermieden werden kann.

Baum (München).

36) H. Morestin. L'évacuation des suppurations parotidiennes diffuses et graves. (Gaz. des hôpitaux 1913. Nr. 86.)

Zur Inzision diffuser Parotiseiterungen macht M. einen Schnitt, der hinter dem Ohr beginnt und um die Geschwulst in die Submaxillargegend abwärts verläuft. Man arbeitet sich vor dem Sternocleido in die Tiefe und sucht den Biventer zu erreichen. Nun wird parallel zur Haut auf die Parotis vorgegangen. Es entsteht eine Art Lappen, bestehend aus Haut, der inzidierten Fascie und unmittelbar anliegenden Teilen der ebenfalls inzidierten Drüse, deren eitriger Zerfall jetzt schon überblickt werden kann. Von hier aus können mit der Kornzange alle Herde geöffnet werden.

Der Facialis wird nicht geschädigt. Der anfangs sehr lange Schnitt gibt nach Abschwellung eine höchstens 3—4 cm lange Narbe.

V. E. Mertens (Zabrze O/S.).

37) Söderlund (Upsala). Über die primäre und isolierte Aktinomykose der Speicheldrüsen. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 34.)

Verf. berichtet über sechs Fälle von Speicheldrüsenaktinomykose, bei denen zweimal die Sublingualdrüse und viermal die Submaxillardrüse befallen war. In sämtlichen Fällen handelte es sich um Frühstadien der Erkrankung, so daß die Fälle nicht nur als primäre, sondern auch als isolierte Speicheldrüsenaktinomykosen bezeichnet werden konnten. In vier Fällen konnten bei der mikroskopischen Untersuchung Getreidegrannen nachgewiesen werden, in deren Umgebung sich ein Impfabszeß gebildet hatte. Außerdem bestand in allen Fällen noch eine chronische, über die ganze Drüse ausgebreitete interstitielle Entzündung. Verf. macht darauf aufmerksam, daß die in der Literatur beschriebenen entzündlichen Geschwülste der Submaxillarspeicheldrüse, deren Ätiologie in Dunkel gehüllt ist, vielleicht mit einer aktinomykotischen Erkrankung in Verbindung stehen.

Deutschländer (Hamburg).

38) Gösta Idmann. Bakteriologische Untersuchungen von im Anschluß an Pulpitis purulenta und Gangraena pulpae auftretenden periostalen Abszessen mit besonderer Berücksichtigung der obligat anaeroben Bakterien. (Arbeiten aus dem pathologischen Institut der Universität Helsingfors). Jena, Gustav Fischer, 1913.

Die Bedeutung der anaeroben Bakterien für Pulpaeiterungen und periostale Abszesse ist bisher übersehen oder wenig gewürdigt worden, was in der Hauptsache auf der Mangelhaftigkeit der anaeroben Kulturmethoden oder auf der zu späten Aussaat beruht. Nach den genauen Untersuchungen des Verf.s wurden in jedem untersuchten Falle obligate anaerobe Bakterien angetroffen, die gewöhnlich den sauerstofftoleranten an Zahl überlegen waren; besonders bei den im Anschluß an Pulpagangrän auftretenden periostalen Abszessen. Die Müller-Sieberth'sche Hypothese, daß chemisch-toxische Fäulnisprodukte (Ptomaine)

von einer Pulpitis gangraenosa zum Abszeß führten, besteht nicht zu Recht, vielmehr ist die Periostitis purulenta als eine bakterielle (infektiös-toxische) aufzufassen. In der Regel liegt bei den im Anschluß an Pulpitis gangraenosa auftretenden periostalen Abszessen eine Mischinfektion durch verschiedene Bakterienarten vor, unter denen obligat anaerobe Mikroorganismen immer anzutreffen sind. Welche Rolle diese verschiedenen Arten bei der Infektion spielen, ist nicht genau zu entscheiden; für die Anaerobier spricht auch in klinischer Hinsicht der prägnante Charakter periostaler Abszesse: fötider Charakter, Degeneration und Auflösung der Leukocyten. Dieser Sondercharakter der periostalen Abszesse ist jedenfalls hauptsächlich durch die anaeroben Bakterien bedingt.

v. Gaza (Leipzig).

---

39) Rudolph Göbell. Zum osteoplastischen Ersatz von angeborenen und erworbenen Unterkieferdefekten. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII. p. 144).

G. hat in zwei Fällen einen Unterkieferdefekt mittels Implantation den Kranken entnommener Stücke von Rippenknochen nebst Periost behandelt. Fall 1. 19jähriger Kaufmann, dem im Alter von $4^1/_2$ Jahren von anderer Seite die Mittelpartie des Unterkiefers wegen Osteosarkom reseziert war. Pat. hat stets zweckmäßige, Entstellung verhütende Prothesen getragen, fühlte sich aber durch das knochenlose Kinn im Beruf behindert — beim Verkehr mit dem Publikum, beim Telephonieren usw. Es wurde unter Sauerstoff-Überdrucknarkose von der rechten zehnten Rippe ein 16 cm langes Stück reseziert, die eröffnete Pleura genäht. Zur Einbettung des Knochens am Kinn ein Schnitt von außen durch die alte Narbe bis an die beiderseitigen Unterkieferstümpfe mit Schonung der Mundschleimhaut geführt. Dem Rippenstück wird für die Kinnstelle ein leichter Knick erteilt und dasselbe, an den Enden treppenförmig zurecht gestutzt (ebenso wie die Unterkieferstümpfe) und mit Bohrlöchern für Seidennähte versehen eingefügt, die drückenden Weichteillappen darüber durch Naht völlig geschlossen. Glatter Verlauf, ausgezeichnetes kosmetisches und funktionelles Resultat (vgl. etliche beweisende Photo- und Röntgenogramme). Fall 2. 2jähriges Mädchen, nicht übel entwickelt, aber mit einem kongenitalen Defekt des Unterkiefermittelstückes sowie der Zunge, ferner mit Verkümmerung des linken Zeigefingers behaftet. Die Operation wurde ähnlich wie in Fall 1 ausgeführt, jedoch bekam Pat. Scharlach, und das implantierte Rippenstück stieß sich nekrotisch aus. Ein dritter ähnlicher Fall, Enderlen gehörig, betreffend ein 30jähriges Dienstmädchen, dem ein halbhühnereigroßes Sarkom am linken Unterkiefer mittels Resektion entfernt war, und wo 9 Monate später der Knochendefekt mit Glück durch Rippeneinpflanzung beseitigt wurde, wird von G. ebenfalls mitgeteilt, unter Beigabe von Röntgenogrammen.

Literaturverzeichnis und Allgemeinbesprechung. Es wird hervorgehoben, daß ein osteoplastischer Unterkieferersatz jeder Prothese vorzuziehen sei, und daß von allen für ein passendes Knochenersatzstück in Frage kommenden Skelettteilen Rippenstücke den Vorzug verdienen. Von 14 mit Unterkieferersatz durch Knochentransplantation behandelten Kranken wurden neun völlig geheilt — mit Wiederherstellung der Kontinuität, bei fünf stieß sich das Implantat aus, die Wunde aber heilte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

---

40) E. Costa. Un caso di parassitismo da limnatis nilotica nell' uomo. (Giorn. di med. milit. LXI. 4—5. 1913.)

Bei einem Soldaten, der 6 Tage lang an leichtem, trotz aller Mittel fortdauerndem Nasenbluten litt, fand sich bei der Racheninspektion ein Blutegel von der Gattung Limnatis, nach dessen Entfernung die Blutung stand. Der Blutegel war mit dem Trinkwasser in den Rachen gekommen.

M. Strauss (Nürnberg).

---

41) M. Goerke. Zur Tonsillektomiefrage. (Berliner klin. Wochenschrift 1913. Nr. 25.)

Verf. erblickt in den Mandeln einen wirksamen Schutzapparat des Körpers und fordert für die Tonsillektomie natürlich auch eine genaue Indikationsstellung.

Bei Kindern bis etwa zum 12. Lebensjahre, d. h. bis zu der Zeit, wo die physiologischen Involutionsvorgänge einsetzen, ist die Beseitigung der Mandeln kontraindiziert; man kommt mit weniger radikalen Methoden aus. Liegt eine wirkliche Indikation vor, z. B. sicherer Zusammenhang einer Nephritis, eines Rheumatismus usw. mit einer chronischen Tonsillitis oder Neigung zu schweren Anginen, peritonsillären Abszessen, dann ist die Tonsillektomie die einzige Methode, die einen sicheren Erfolg gewährleistet.

Die Operation soll in Lokalanästhesie mit möglichst stumpfer Auslösung der Mandel vor sich gehen. Dank dieser Technik sind Blutungen oder andere Komplikationen nie vorgekommen.

Glimm (Klütz).

---

42) Karl Kassel. Zur konservativen Behandlung der Mandeln. (Med. Klinik 1913. p. 1161.)

Die Rachenmandelentzündung ist nicht ein rein örtliches Leiden. Daher Allgemeinbehandlung mit geregelter Kost, Solbädern, Lebertran, Schmierseifen- oder Thymolspiritus oder Sudaneinreibungen. Ferner Verflüssigung der eingedickten Nasenabsonderung; Atemübungen bei geschlossenem Munde.

Häufig muß man die Gaumenmandeln mechanisch verkleinern. Sonst behandelt man diese mit Höllenstein- oder Protargolpinselungen. Jodtinktur verhindert Rückfälle der follikulären Mandelentzündung und peritonsilläre Eiterungen.

Bei einem an Bronchialasthma leidenden Jungen wurde schließlich die unscheinbare Gaumenmandel entfernt. In ihrer Mitte ein käsiger Herd. Heilung.

Georg Schmidt (Berlin).

---

43) E. Pomponi. Incroccio spino-facciale per paralisi traumatica del nervo facciale. (Policlinico, sez. prat. XX. 29. 1913.)

Ausführliche Darstellung einer mit Erfolg ausgeführten Nervenimplantation: Einpflanzung eines Teiles des deutlich in zwei Ästen verlaufenden Accessorius Willisii in das periphere Ende des durch eine Schußverletzung teilweise zerstörten Facialis.

M. Strauss (Nürnberg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 50. Sonnabend, den 13. Dezember 1913.

Inhalt.

I.

Aus der Kgl. chirurgischen Klinik in Breslau.
Direktor: Geheimrat Prof. Dr. H. Küttner.

Zur Indikationsstellung bei der Operation der Aneurysmen und bei den Gefäßverletzungen.

Von

Prof. H. Coenen,
Oberarzt der Klinik.

Die Entscheidung, ob man ein Aneurysma durch die Ligatur der zu- und abführenden Gefäße und Exstirpation des Sackes oder unter Anwendung der Gefäßnaht beseitigen soll, ferner, ob man einen verletzten großen Gefäßstamm einfach unterbinden kann oder die Gefäßnaht machen muß, hängt ab von der Entwicklung des Kollateralkreislaufs. Dieser muß also vor oder bei der Operation festgestellt werden. Im japanisch-türkischen Kriege lernte Korotkow dies dadurch zu erreichen, daß er die Arterie oberhalb des Aneurysma komprimierte

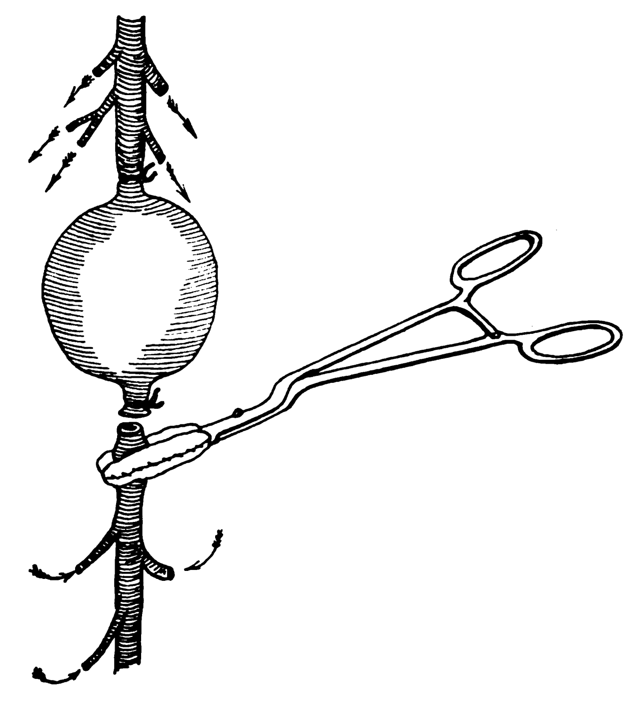
und im distalen Gliedabschnitt den Blutdruck manometrisch prüfte. Sank dieser bei der Kompression auf 0, so war kein Kreislauf da, zeigte dagegen Riva-Rocci einen Druck von ca. 30 mm an, so folgte daraus ein genügender kollateraler Blutstrom (siehe v. Oppel, Langenbeck's Archiv Bd. LXXXVI, und Franz, Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1911). In ähnlicher Absicht komprimierten Monod und Vanverts den Hauptarterienstamm und erkannten an dem hierdurch nicht unterdrückten Pulsschlag der Speichen- oder Fußarterie das Bestehen ausreichender Kollateralbahnen (Zentralblatt für Chirurgie 1912, p. 343). Indes ist nach Tscherniachowski (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. CXXIII) und v. Oppel (Langenbeck's Archiv Bd. LXXXVI) das Korotkow'sche Zeichen nicht ganz zuverlässig. Der letzte Autor machte besonders auf die interessante Tatsache aufmerksam, daß trotz genügender Ausbildung der Kollateralen dennoch die anämische Nekrose mit Gangrän eintreten kann, wenn das arterielle Blut nach der Unterbindung der Hauptarterie durch den noch mit den Venen kommunizierenden aneurysmatischen Sack oder durch die erweiterten Venen selbst zu sehr von der Extremität abströmt. Außerdem sind die vorgenannten Methoden exakt nur an den Extremitäten auszuführen, nicht an anderen Körperstellen.

Uns hat sich bei den Kriegsaneurysmen, die wir im ersten und zweiten Balkankriege zu operieren Gelegenheit hatten, ein sehr einfaches Kollateralzeichen bewährt, das überall anwendbar ist und so nahe liegt, daß es gewiß schon mancher benutzt hat, obwohl es nicht allgemein bekannt zu sein scheint. Dabei geschieht die Prüfung des Kollateralkreislaufs in folgender Weise: Bei strömendem Blute, also ohne Esmarch'sche Blutleere, wird der Aneurysmasack vollständig freipräpariert und an den Gefäßen gestielt. Oberhalb (zentral) und unterhalb (peripher), nahe am Aneurysma, wird die Arterie unterbunden, so daß dieses aus der arteriellen Gefäßbahn ausgeschaltet ist. Jetzt legt man unterhalb der peripheren Ligatur eine Höpfner'sche Klemme an und durchschneidet zwischen dieser und der peripheren Ligatur die Arterie. (Siehe nebenstehende Zeichnung.) Lüftet man nun diese Höpfner'sche Klemme, und blutet es hellrot aus dem abgeklemmt gewesenen peripheren Arterienstumpf, so ist ein genügender Kollateralkreislauf vorhanden (»positives Kollateralzeichen«), und man darf ungestraft die Ligatur machen; entleert sich jedoch aus dem peripheren Stumpf kein Blut, so hat sich, vorausgesetzt, daß kein Thrombus vorliegt, kein Kollateralkreislauf ausgebildet (»negatives Kollateralzeichen«), und es tritt die Gefäßnaht mit eventueller Saphenaimplantation in ihr Recht.

Dies ist das untrüglichste und sicherste Kollateralzeichen, das sich in einfacher und die Asepsis nicht gefährdender Weise bei jeder Aneurysmaoperation anwenden läßt und auch Gültigkeit hat für die Verletzungen an den großen Gefäßen, deren Unterbindung die Gefahr der Nekrose heraufbeschwören kann. Daneben gibt es außer dieser und den vorgenannten Methoden noch einige kleinere Hilfsmittel: Man kann z. B. nach dem Verschluß der zu- und abführenden Arterie die Färbung der nicht mit Jod desinfizierten Haut, also an den Gliedmaßen der Zehen- und Fingerspitzen, ins Auge fassen, oder diese mit einer Nadel anstechen, und überzeugt sich dann von dem Bestehen des Kollateralkreislaufs, wenn die Extremitätenspitzen rosarot sind, oder nach dem Einstich arteriell bluten. Dies ist aber umständlicher und kann gelegentlich einen Fehler in der Asepsis mit sich bringen, abgesehen davon, daß es sich auch nur für die Extremitätenaneurysmen, nicht für solche des Rumpfes und Halses eignet, wie das obige Verfahren.

Die Operation des stationär gewordenen Aneurysmas gestaltet sich also

folgendermaßen: Jodtinkturdesinfektion eines großen Operationsfeldes mit Ausnahme der Hand oder des Fußes, damit man die Färbung der Haut erkennen kann. Unter strömendem Blut — also ohne Blutleere — vollständige Präparation des aneurysmatischen Sackes mit Stielung der Gefäße, also beim arteriellen Aneurysma der zu- und abführenden Arterie, bei dem arteriovenösen auch der Venen. Nach vollständiger Aushülsung des Sackes Prüfung des Kollateralzeichens in der beschriebenen Art. Beim positiven Ausfall folgt die Ligatur der Gefäße und Exstirpation des Sackes; im negativen Falle und bei ausgeschlossener Thrombose muß die Gefäßnaht, eventuell mit Saphenaimplantation, gemacht werden.



Wenn es bei freipräpariertem und zentral und peripher abgebundenem Aneurysma nach Abnahme der Klemme blutet, so ist Strom vorhanden. (Positives Kollateralzeichen.)

Man kann mit der Aneurysmaoperation nicht immer bis zum stationären Stadium, also bis zur völligen fibrösen Umkapselung des Sackes und Ausbildung des Kollateralkreislaufs warten, sei es aus äußeren Gründen, weil eine schnelle Evakuation der Patt. erforderlich ist, wie in Kriegshospitälern, sei es, daß heftige Schmerzen bestehen, indem das aus der Gefäßwunde ausgetretene Blut sich immer weiter in die Muskeln einwühlt und nicht abkapselt, sei es, daß infolge des ergossenen Blutes nachfolgende Nervenlähmungen eintreten. Bei solchen im floriden Stadium des Aneurysmas unternommenen Operationen kann wegen der noch fehlenden Umkapselung mit dem Ausräumen der Blutkoagel plötzlich eine so foudroyante Blutung auftreten, daß man hier besser tut, von vornherein unter Blutleere zu operieren und die Gefäße so zu präparieren. Ist dies geschehen und die Gefäßwunde gefunden, so wird unterhalb und oberhalb derselben eine Klemme angelegt und nun nach Abnahme der Esmarchbinde das oben

beschriebene Kollateralzeichen geprüft, das den weiteren Fortgang der Operation — ob einfache Ligatur oder Gefäßnaht — entscheidet.

Nach diesen Grundsätzen haben wir im ersten und zweiten Balkankriege alle traumatischen Aneurysmen mit Erfolg operiert, davon 5 im chronischen, stationären Stadium, bis zu 3 Monaten nach der Schußverletzung, und 4 im floriden Stadium in den ersten Tagen oder Wochen nach der Verletzung bei diffusem, noch nicht abgekapseltem Hämatom. Unter den Fällen waren zwei Saphenaimplantationen (Aneurysma arteriale axillare und ein hochsitzendes Aneurysma arteriovenosum femorale). Gangrän trat in keinem Falle ein.

Auf die klinischen Daten der Fälle soll noch an anderer Stelle eingegangen werden. Diese Zeilen sollten nur die Aufmerksamkeit richten auf die Wichtigkeit und Einfachheit des oben beschriebenen Kollateralzeichens.

Saloniki, 20. August 1913.

II.

Zur Beseitigung des Ascites.

Von

J. Kumaris,

I. Assistent an der Universität in Athen.

Die besonders in letzter Zeit häufig erschienenen Veröffentlichungen immer neuer Methoden zur Therapie der durch mechanische Hindernisse hervorgerufenen Fälle von passiver Hydropsie beweisen am besten die Unzuverlässigkeit derselben, welche uns häufig im Stich lassen oder sehr bzw. ganz unausführbar und gefährlich sind. Die Fortführung jedoch solcher Versuche gegen den höchst quälenden Zustand der Ascitesträger findet eine volle Rechtfertigung wegen der Schwere des Symptoms, dessen Beseitigung eine Ersparnis von kostbarem Material zur Folge hat und verschiedene Systeme des Organismus, wenn nicht die primäre Krankheit selber, günstig beeinflußt; es geschieht nicht selten, wie bekannt, daß der Tod bei Wassersucht von deren sekundären Störungen herrührt, während die Obduktion eine größere Partie von Lebersubstanz in tadellosem Zustande offenbart.

Durch die zwei möglichen Wege, d. i. den indirekten und direkten, hat man bekanntlich versucht, einerseits einen Kollateralkreislauf herzustellen und so der weiteren Produktion des Ergusses entgegenzutreten und zweitens durch eine Drainage gegen das Unterhautzellgewebe oder sogar gegen die Venenbahn eine Ableitung desselben zur Entlastung des Pat. zu ermöglichen; und jeder Operateur verfügt über spärliche ermutigende Resultate durch die eine oder andere der unzähligen Methoden. Am häufigsten aber scheitern die Versuche, besonders bei den direkten Methoden, und enden zuweilen tödlich (Mauclaire); und bei den indirekten, von denen die meisten der modernen Chirurgie angehören (Gefäßnaht, Nierenspaltung u. a.), sind einige mit Unsicherheit, großen Schwierigkeiten und Gefahren verknüpft, so daß eine Verallgemeinerung bei dem noch fraglichen Resultate nicht sehr wahrscheinlich ist; andere (Splanchnofixationen, Talma u. a.) sind für ungenügend erklärt worden (Willems, Küttner, Partsch, Tietze, Kausch u. a.).

Um uns dem Ziele beider genannten Wege eventuell erfolgreicher zu nähern, dachten wir an die Entfernung einer möglichst ausgedehnten Partie des Parietalperitoneums aus der Bauchhöhle und Hervorrufung von

reichlichen Verwachsungen zwischen Eingeweide und Bauchwand. Die ausgedehnte Befreiung der Bauchhöhle von diesem, wegen des Ascites höchstwahrscheinlich in eine resorptionsunfähige Membran umgewandelten Serosablatt läßt auf einen gewissen Einfluß auf die Resorption hoffen; die direkte Ableitung des Ergusses soll leichter, graduiert, während seiner Produktion von statten gehen. Der eventuelle mächtige Umfang der Verwachsungen, und zwar direkt mit dem extraperitonealen Gewebe, kann sodann eine Multiplizierung des Kollateralkreislaufes und indirekten Schwund der Flüssigkeit zur Folge haben. Das Netz wurde auch hier die vor allem dazu gedachte Brücke; es sollen aber sämtliche Organe und Darmschlingen eventuell daran teilnehmen.

Zu der aus dem erwähnten entstehenden physiologischen Frage, ob nämlich eine grobe aseptische, ausgedehnte Entblößung der Bauchhöhle von ihrem Überzuge, besonders bei krankhaftem Zustande desselben, wo, wie bei Ascites, dieser sehr empfindlich ist, ganz harmlos sei, haben wir bis jetzt nirgendwo eine völlige und bestimmte Erläuterung gefunden. Bei den bisherigen Experimenten und Operationsversuchen handelte es sich meist um Abschabungen oder abgegrenzte Schädigungen des Bauchfells. Wir haben also Versuche an Hunden angestellt; wir haben nämlich das Peritoneum aus einer großen Laparotomiewunde möglichst weithin gegen den Mesenterialansatz herauspräpariert und weggenommen. Dasselbe taten wir auch stellenweise am Zwerchfell, wo die beim Hunde schon ziemlich schwere Ablösung am schwierigsten ist. Die Tiere überstehen die Operation sehr gut; abgesehen von einer unbedeutenden Empfindlichkeit beim Druck findet sich kein anderes Zeichen eines schweren Eingriffes. Verwachsungen zwischen Eingeweide und Wand waren der stete Befund der nach 8 bzw. weiteren Tagen geöffneten Tiere. Nach Dominici's neuesten Experimenten kommen diese in der Hälfte der Fälle vor und gestatten den Schluß, daß sie stets durch Aufhebung von Kontinuitätsschädigungen mittels Naht oder plastisch vermieden werden müssen. Sie stellen in der Tat einen gefährlichen Punkt dar und haben der Chirurgie eine geradezu traditionelle Angst davor vererbt, die Bauchhöhle frei von ihrer Überdeckung zu lassen. Wir versuchen tatsächlich immer in der Chirurgie, Kontinuitätsstörungen zu vernähen, wenn nicht zu vermeiden.

Das trotz dieser so ausgedehnten Verwachsungen zwischen Eingeweiden und Bauchwandungen monatelang währende gute Befinden von Hunden (6 Monate) und, unter anderem, von Patt. mit tuberkulöser Peritonitis muß uns ermutigen, dieselben zur Herstellung eines umfangreichen Kollateralkreislaufes bei ascitischen Patt. durch diese Operation hervorzurufen. Unser Operationsplan ist folgender: Zur Vermeidung der bekannten Unannehmlichkeiten und Gefahren einer plötzlichen Entleerung von Flüssigkeit, welche bei unserer Operation sogar profuse sein sollte, zunächst Punktion und Entleerung des Bauches 24 oder 48 Stunden vor der Operation. Großer Laparotomieschnitt und Austupfung des Ergusses. Ca. 4 cm weit vom Rande paralleler Schnitt des Bauchfells und Abpräparierung desselben, meist stumpf, samt Fascia transversa, möglichst weit nach hinten, oben und unten; abschneiden. Dasselbe auf der anderen Seite. Wir lassen diesen schmalen Streifen längs des Randes auf beiden Seiten zur Verstärkung der Naht bzw. Narbe der sonst dünnen Wand und zur Vermeidung von Bauchhernien. Entblößung eines Teiles des Zwerchfells, besonders der Ösophagus-, Leber- oder Milzgegend (nötigenfalls durch einfache Abschabung ersetzt), der Venae spermaticae, des Nierenhilus und der Fovea supravesicalis bis zur Retziustiefe (um Romelaire's anatomischen Studien zu folgen) von ihrem Peritonealüberzuge. Fixierung des Netzes, wo es angeht, an die entblößten Stellen. Bei dem

Schließen der Bauchwand soll die Naht des Peritonealstreifens das Netz mitgreifen; das so einen Ersatz des weggenommenen Teiles des physiologischen Überzuges darstellt.

Wir haben die obigen Erwägungen in der Praxis wegen unserer langdauernden politischen Ereignisse noch nicht in zufriedenstellender Weise ausgeführt. Bei dem noch herrschenden Zweifel aber in der Behandlungsrichtung des Ascites wird man mir wohl gestatten, diese kurzen Zeilen schon zu veröffentlichen, in der Hoffnung, daß sie von einem anderen gebraucht werden können. Indem ich nun über meine Resultate in einer späteren Arbeit zurückzukommen gedenke, will ich am Schluß auf meinen zuerst im städtischen Krankenhaus operierten Fall hinweisen, welcher einen geradezu eklatanten Erfolg gezeigt hat, den ich aber leider an einer zufälligen Komplikation verlor. Es handelte sich um eine 50 Jahre alte Frau, welche an malarischem Ascites litt; sie mußte alle 15 Tage punktiert werden. Der gespannte Leib mißt in Nabelhöhe 110 cm; Knöchelödem. 48 Stunden nach der Punktion wurde der Bauch durch einen 19 cm langen Schnitt (mittlerer Punkt der Nabel) geöffnet. Leber und Milz geschrumpft und kleinhöckerig. Abtragung beiderseits von je einem 25 : 25 cm breitem Stück eines silberweißen, verdickten Peritoneum. Fixierung des Netzes beiderseits durch zwei Knopfnähte (Ablösung meist stumpf, leicht; Blutung bedeutungslos). Etagennaht. — 48 Stunden p. op. lenkte Pat. unsere Aufmerksamkeit auf die »trockene Haut« ihrer Beine, welche prompt abgeschwollen waren; dies hatte sie nie früher nach Punktionen bemerkt. Am 8. Tage maß der kaum eine merkbare Quantität von Flüssigkeit enthaltende Bauch 85, am 15. Tage p. op. 80 cm bei gutem allgemeinem Zustande. Leider zeigte sich in den nächsten Tagen eine schwere foudroyante Komplikation von Gesichtserysipel (mächtige Schwellung der Kopfhaut), dem Pat. am 22. Tage p. op. erlag; ihr Bauch war an diesem Tage ganz weich (wie nach einer Entbindung) und zeigte nur Spuren von Flüssigkeit; Umfang 80 cm. Ich bin völlig bewußt, daß solche vorläufige Besserungen nur geringe Bedeutung haben. Ich teile aber meine Idee mit in der Hoffnung, daß die gedachte Operation, welche, wenn nicht als gleichgültig, wenigstens als ebenso ungefährlich wie die übrigen Omentofixationen und Drainage betrachtet werden kann, infolge der kombinierten Wirkung aber bessere Chancen auf einen radikaleren Erfolg gewährt. Dieser hängt aber außerdem noch von der möglichst richtigen Taxierung der Ascitesfälle in bezug auf die Operabilitätszeit und besonders die Fähigkeit der Leberfunktion ab (Lejars u. a.). Daß auch wir zur Beseitigung des Ascites an der Befreiung der Zirkulation von ihren mechanischen Hindernissen festhalten, hat seinen Grund darin, daß in der neuesten Zeit die genannte mechanische Theorie des Ascites wieder im Vordergrunde steht (Chauffard).

III.

Zur Frage über die Entstehung traumatischer Hernien.

Von

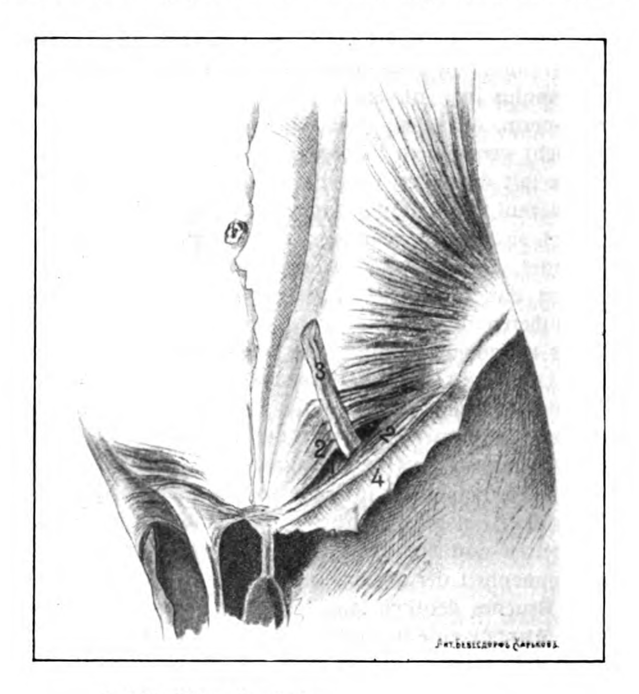
Privatdozent Dr. B. Scharezky in Charkow.

Wie bekannt, spielen in der Frage über die Entstehung des Bruches drei Momente die Hauptrolle: 1) Die Bildung eines Bruchsackes, 2) der Bruchpforte und 3) das Heraustreten der Baucheingeweide. Gewiß sind außer diesen Hauptfaktoren noch viele andere nebensächliche Faktoren für die Entstehung des Bruches maß-

gebend, jedoch hat ihre Beteiligung daran bloß eine untergeordnete Bedeutung. Was speziell den Leistenbruch anbetrifft, so steht augenblicklich der Beweis fest, daß für die Bildung einer Hernia inguin. obliqua vor allem ein nicht obliterierter Processus vagin. periton. Vorbedingung ist, aus welchem sich der Bruchsack entwickelt. Auf Grund meiner eigenen anatomischen Studien an 100 Leichen erwachsener Männer kam ich zum Schluß, daß bei Individuen, bei denen der Processus vag. perit. normal obliteriert ist, das die vordere Bauchwand deckende Bauchfell in der Gegend des inneren Leistenringes weder eine Ausstülpung, noch Vertiefung oder Falte besitzt; es ist genau so glatt, wie an den anderen Stellen der vorderen Bauchwand, äußerlich von der Art. epigast. inferior. Um bei solchen Individuen den Annulus ing. int. auf der Bauchfelloberfläche aufzufinden, muß man den Funic. sperm. anziehen. Die dadurch hervorgerufene trichterförmige Vertiefung entspricht genau dem inneren Leistenring. Diese anatomische Tatsache, welche ganz mit der schon längst von Henke geäußerten Meinung übereinstimmt, weist darauf hin, daß ohne einen mehr oder weniger offen gebliebenen Processus vag. perit. sich im Bereiche des Annulus ing. int. keine Ausstülpung des Peritoneum vorfindet, aus welcher sich eventuell ein Bruchsack bilden könnte. Andererseits besitzt das Bauchfell im Bereich der inneren Leistengrube, entsprechend dem äußeren Leistenring, normalerweise einen Überfluß, gebildet durch die sich hier befindenden Falten (Lig. vesico-umbil. med. und Lig. vesicoumbil. lateralia). Darin liegt der Grund, weshalb sich traumatische Leistenbrüche infolge von indirekten Traumen bei Leuten mit anatomisch normal angelegter vorderer Bauchwand fast immer im Bereich der inneren Leistengrube bilden, d. h. direkte Leistenbrüche entstehen (Herniae directae).

Die Unfallheilkunde befaßt sich in den letzten Jahren mit besonderem Interesse mit der Frage über die Ätiologie der Brüche. In den diesbezüglichen pathologisch-anatomischen Arbeiten und auf den speziellen Kongressen für Unfallheilkunde tritt die Unvollkommenheit der allgemein anerkannten klassischen Theorien über die Ätiologie des Bruches deutlich zum Vorschein. Unter den Autoren nimmt in dieser Hinsicht Murrey eine besondere Stellung ein. Letzterer, wie aus einem Referate im Zentralblatt für Chirurgie 1908, Nr. 39 hervorgeht, war es, der als erster auf die wichtige Bedeutung einer guten Funktion der unteren Fasern des Musc. abdom. int., als eines besonderen, zum Verschluß des Leistenkanals dienenden Apparates hinwies. Trotzdem die Anatomie der Leistengegend mit großer Ausführlichkeit von den heutigen Forschern ausgearbeitet ist, genügt die anatomische Seite allein nicht zur Klärung des Entstehungsmechanismus beim Bruch. Es ist klar, daß eine der Hauptbedingungen für die Entstehung des Bruches ihrer Natur nach ein rein physiologisch-funktioneller Faktor ist. Es ist bisher noch nicht gelungen, diesen Faktor auf Grund von Experimenten an Tieren festzustellen. Andererseits geben uns Fakta aus dem Gebiete der Pathologie und der vergleichenden Anatomie ganz bestimmte Hinweise auf die große Bedeutung gewisser Gruppen von Muskelfasern der Mm. obliq. abdom. intern. und transvers., welche die Rolle eines Sphinkters haben, durch welchen ein pathologisch erweiterter Leistenkanal verengert, ja selbst ein kongenital angelegter Bruchsack (als persistierender Process. vagin. periton.) bis zur völligen Undurchlässigkeit konstringiert werden kann. Schon Langenbeck senior nannte die Gruppe der Muskelfasern des unteren Randes des Musc. obliq. abdom. int. einen Sphinkter. — Bei meinen anatomischen Studien, welche ich in einer Dissertation unter dem Titel »Topographisch-anatomische Umrisse der Regio subumbilicalis in Zusammenhang mit der Frage über die Entstehung traumatischer Leistenbrüche«, Charkow

1912, veröffentlicht habe, fand ich mehrmals eine für den Sphinkter des Leistenkanals typische Anordnung der unteren Muskelfasern der Mm. obliq. abdom. int. und transvers., wie dieses aus untenstehender Abbildung ersichtlich ist. Bei meinen weiteren anatomischen Untersuchungen fand ich, daß beim Vorhandensein eines Sphinkters des Leistenkanals, welcher von mir in der oben angeführten Dissertation als Sphinkter Langenbecki bezeichnet ist, sich bei Leuten mit völlig unobliteriertem Process. vag. perit. keine Hernia ing. obliq. bildet. —



1. Interstitium inguinale.
2. Sphincter Langenbecki.
3. Funiculus spermaticus mit den Muskelfasern des Cremaster.
4. Die Aponeurose des Musc. obliq. abd. ext.

Unsere heutigen Kenntnisse aus der vergleichenden Morphologie sprechen dafür, daß dem Sphinkter Langenbecki eine größere Bedeutung für die Entstehung der Leistenbrüche zukommt, als früher angenommen war. So erklärt Arthur Keith in seinem bekannten Handbuch »Human Embryology and Morphology« unter Hinweis auf die außerordentlich seltene Entstehung des Leistenbruches bei den höheren Primaten, z. B. beim Orang-Utan, diese Erscheinung dadurch, daß die Mm. obliq. intern. und transvers. einen »a powerful compressor or sphincter« des Leistenkanals bilden. Ich halte es für angebracht, darauf hinzuweisen, daß, dank der segmentären Innervation der breiten Bauchmuskeln, bei Verletzungen der Nn. ileo-hypogastricus und ileoinguinalis die Funktion des unteren Segmentes der Mm. obliq. abdom. intern. und transvers. schwer geschädigt wird, wobei es zu völliger Paralyse kommen kann. Ein Bruch, welcher infolge von Verletzung dieser Nerven oder ihres Hauptstammes entsteht, ist als traumatischer anzusehen. Indem ich die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf den Sphinkter

Langenbecki hinweise, bin ich der Meinung, daß bei allen Bruchoperationen besonders präzise Nachforschungen in dieser Richtung gemacht werden sollten.

Bei 5 Fällen von traumatischen Leistenbrüchen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, ließ sich bei der Operation eine Verletzung (Einriß) im sehnigen Teil der Muskelfasern des unteren Randes der Mm. obliq. intern., transvers. und der Fascia transv. feststellen. Alle 5 Fälle waren durch indirekte Traumen entstanden (in 2 Fällen durch Sprung aus der Höhe, in den 3 anderen durch Heben von Lasten). Bei allen 5 war es eine Hernia inguin. directa. In einem Falle, betreffend einen 39jährigen kräftigen Arbeiter, entstand beim Heben einer mehr als 7 Pud schweren Last ein direkter eingeklemmter Leistenbruch von Taubeneigröße. Bei der Operation konstatierte man eine Ruptur der Fascia transversa und einen partiellen Einriß im Muskelteile des gut entwickelten Sphinkter Langenbecki, wodurch eine Netzeinklemmung zustandegekommen war.

IV.

Aus der chir. Abteil. der mähr. Landeskrankenanstalt zu Olmütz.

Zur Stumpfversorgung des Duodenalstumpfes bei der Magenresektion nach Billroth II.

Von

Primarius Dr. F. Smoler.

Der schwache Punkt bei der Magenresektion nach Billroth's zweiter Methode ist bekanntlich die Versorgung des Duodenalstumpfes; nicht immer allerdings, wohl aber dann, wenn der Tumor duodenalwärts weit über den Pylorus hinüberreicht und man gezwungen ist, ein größeres Stück vom Duodenum mit wegzunehmen. In diesen Fällen hapert es dann meist bei der Übernähung des Stumpfes: hinten fehlt es an Serosa, und das Abpräparieren des Pankreaskopfes macht, zumal es da oft zu kleinen Blutungen kommt, die Umstechungen verlangen, die Sache auch nicht besser. An Vorschlägen, diesen schwachen Punkt aus der Rechnung auszuschalten, hat es nicht gefehlt (Brunner[1], Steinthal[2], Kausch[3], Schwarz[4] u. a.). Ich habe den einen und anderen nachgemacht und bin doch nicht immer befriedigt gewesen. Deshalb schlug ich einen anderen Weg ein: es war mir oft schon aufgefallen, daß sich in der Bauchhöhle im Gebiete der Gallenwege bei entzündlichen Prozessen oder nach Traumen (Operationen) am raschesten Verklebungen bilden, und daß Adhäsionen hier überaus fest und daher imstande sind, infektiöse Prozesse lange Zeit hindurch abzukapseln. Wie selten entsteht aus einer eitrigen Cholecystitis, aus einer infektiösen Cholangitis eine fortschreitende Bauchfellentzündung! Diese Erfahrung machte ich mir zunutze und übernähte den Duodenalstumpf — wohlgemerkt nur in Fällen, wenn der Stumpf kurz, die Übernähung schwierig war, sonst nicht! — mit der Gallenblase. Seit Januar dieses Jahres habe ich nun in 8 Fällen die Gallenblase zur Stumpfsicherung benutzt und bin mit dem Ergebnis zufrieden. Die Fälle betreffen 7 Kar-

---

[1] Zentralbatt f. Chir. 1905. Nr. 47.
[2] Ibidem 1905. Nr. 50.
[3] Ibidem 1906. Nr. 5.
[4] Ibidem 1911. Nr. 42.

zinome und 1 Ulcus. Die Heilungsdauer der genesenen 4 Fälle betrug 16—27 Tage. Die Geheilten haben keinerlei Beschwerden von ihrer Gallenblasenübernähung davongetragen. Mehr noch als die Geheilten zeigte mir die Autopsie der 4 Gestorbenen (alle Karzinomfälle), daß mein Hilfsmittel brauchbar ist, um den schwachen Punkt bei der Magenresektion zu verstärken: bei allen waren die Verwachsungen fest und sicherten in verläßlicher Weise die Naht des Stumpfes. (Es starb 1 Pat. 2 Tage nach der Operation an Pneumonie, 1 Pat. 6 Tage nach der Operation an Peritonitis, infolge von Gangrän des Colon transversum, 1 Pat. 16 Tage post operationem an Pneumonie mit Pleuritis, 1 Pat. 12 Tage post operationem an Pneumonie mit Lungengangrän.)

Zum Schluß, um nicht mißverstanden zu werden, noch einmal: nur für jene Fälle, bei denen die Versorgung des Duodenalstumpfes wegen Serosamangels Schwierigkeiten macht, empfehle ich die Gallenblasenübernähung; wenn der Stumpf lang genug ist, genügt selbstverständlich die gerade durchlaufende Naht mit darüber gesetzter Tabaksbeutelnaht, wie sie Bier im II. Bande der chirurgischen Operationslehre (Bier, Braun, Kümmell) beschrieben hat.

1) Berliner Gesellschaft für Chirurgie.

Sitzung vom 27. Oktober 1913.

Vorsitzender: Herr Sonnenburg.

Herr Gluck: Totalexstirpation der Trachea wegen primären Karzinoms.

G. stellt einen Pat. vor, dem er am 15. September 1913 wegen primären Trachealkarzinoms die Trachea vom Ringknorpel bis zur Bifurkation entfernt hat. Der Pat. litt seit längerer Zeit an allmählich zunehmender Verengerung der Luftröhre mit zeitweise auftretenden Erstickungsanfällen. Im März d. J. wurde von Herrn Prof. Heymann bronchoskopisch ein Tumor festgestellt und ein Stück davon exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab Basalzellenkarzinom. Die Stenosenerscheinungen, die sich vorübergehend gebessert hatten, nahmen im Laufe des Sommers wieder zu, so daß die Radikaloperation unumgänglich wurde. Es wurde zunächst die tiefe Tracheotomie gemacht und 8 Tage später die Totalexstirpation der Trachea vorgenommen. Nach Umschneidung des Tracheostoma wurde der Schilddrüsenisthmus gespalten, die Schilddrüse abgelöst, die Trachea am Ringknorpel quer durchtrennt und stumpf aus der Umgebung herausgelöst unter starkem Anziehen der Lungenwurzel. Darauf wurde die Trachea dicht über der Bifurkation abgetragen und von beiden Halsseiten je ein Hautlappen in die Wunde hineingelagert und unter stetem Anziehen des Trachealstumpfes an diesen genäht. Nach 14 Tagen war die Wunde im wesentlichen geheilt. Pat. erhielt als Prothese ein Gummirohr, welches unten an der Bifurkation und oben unterhalb der Stimmbänder endet, so daß es den Trachealdefekt vollkommen überbrückt und dem Pat. ungestörte Atmung und lautes Sprechen ermöglicht. Der Vortr. berichtete noch über einen zweiten Fall von totaler Trachealexstirpation, von Herrn Dr. Soerensen operiert wegen einer malignen Struma, die von hinten in die Luftröhre gewachsen war und sie fast vollständig obliteriert hatte und demonstrierte die beiden Präparate.

Im Anschluß an diese Operationen erörterte er die dadurch gegebene Möglichkeit, den Ösophagus, der nach Ablösung und Hervorziehung der Trachea bis zur Bifurkation freiliegt, bei Karzinom von hier aus zu exstirpieren bis weit über die Grenze hinaus, bis zu der es bisher von oben her möglich erschien.

G. stellte dann weiter einen Knaben vor, bei dem er wegen totaler Obliteration des Kehlkopfinnern und des obersten Trachealabschnittes durch Narbenmassen nach Intubation und Tracheotomie und mehrmaliger vergeblicher Laryngofissur einen vollständigen kutanen Ersatz des Kehlkopfes und des obersten Trachealabschnittes vorgenommen hatte; bei der Operation konnte nur der Kehlkopfeingang erhalten bleiben. Der Knabe konnte ohne Beschwerden atmen und mit lauter, wenn auch etwas rauher Stimme sprechen.

Ferner konnte G. über einen Fall berichten, der ihm wegen fast vollständiger Kompression der Trachea in der Gegend der Bifurkation durch Aortenaneurysma und dadurch bedingter lebensbedrohender Erstickungsanfälle zur Anlage einer Lungenfistel überwiesen worden war. Dem Pat. wurden die VII. und VIII. Rippe in ca. 12 cm Länge reseziert, wobei wegen der gewaltsamen Atembewegungen die sehr zarte Pleura einriß. Der entstehende Pneumothorax bewirkte zunächst schweren Kollaps des Pat., der aber durch sofortiges Anziehen der kollabierten Lunge und Einnähen in die Pleura mit tiefgreifenden Nähten sofort behoben wurde, ein Phänomen, auf das der Vortr. schon im Jahre 1881 auf Grund seiner Tierversuche hingewiesen hatte. Nach Einnähen eines kleinhandtellergroßen Lungenabschnittes an die Pleura wurde die Anlage der eigentlichen Lungenfistel wegen des Allgemeinzustandes für einen zweiten Akt vorbehalten. Merkwürdigerweise stellte sich aber bald nach der Operation heraus, daß das vorher vorhandene starke Stenosengeräusch bei der Atmung vollständig verschwunden war, und der Pat. gab selber an, daß er vollkommen frei atme; der Pneumothorax war schon nach wenigen Stunden resorbiert. Dieser Effekt ist nur so zu erklären, daß durch das Vorziehen und Einnähen der kollabierten Lunge in die Pleura ein so starker seitlicher Zug auf den Lungenhilus ausgeübt worden ist, daß die Trachea und die Bronchien aus der Umklammerung durch das Aneurysma befreit worden sind und dadurch die Stenose behoben worden ist.

Herr Burckhardt: Spontane Luxation beider Handgelenke.

B. zeigt eine Pat., bei der im Gefolge einer chronischen rheumatischen Arthritis mit Eiterung eine dorsale Luxation der Unterarmknochen, Radius und Ulna, an beiden Armen eingetreten ist. Die Affektion sieht der Madelung'schen Deformität sehr ähnlich, sie unterscheidet sich von ihr aber dadurch, daß die erste Handwurzelreihe gegen beide Unterarmknochen volarwärts verschoben ist. Lues war anamnestisch ausgeschlossen, ebenso sprach nichts für Tuberkulose. Demonstration der Röntgenbilder.

Herr Biernath: Fall von Lungen- und Nierenschuß.

Selbstmordversuch eines 22jährigen Mädchens mittels Browning. Einschuß im III. Interkostalraum, 3fingerbreit vom linken Sternalrand, kein Ausschuß. Puls leidlich, keine Blutung. Röntgenbild vom Thorax ohne Befund. Am nächsten Tage blutiger Urin. Am 4. Tage Ureterenkatheterismus links und Röntgenbild mit dem Katheter, aus dem sich blutiger Urin entleert. Geschoß am unteren Nierenpol in der Nähe der XII. Rippe sichtbar. Am 10. Tage Eiter im Urin, am 15. und den folgenden Tagen Schüttelfröste. Deshalb Operation (Prof. Riese): Exstirpation der linken Niere mit Geschoß. Darauf Temperaturabfall und Heilung in 7 Wochen. Demonstration der Röntgenbilder und des Präparates. Einschuß in der Mitte der Niere oberhalb des Nierenbeckens in einen Calix hinein. Überwalnußgroßer, in Vereiterung begriffener Infarkt in der Mitte der Niere. Die zum Infarkt führende Vene liegt in der Nähe des Schußkanals und ist thrombosiert.

Das Geschoß hatte eine Nierenarterie getroffen, von hier aus Venenthrombose mit mikroskopisch nachweisbaren Kokken, die die Schüttelfröste bedingt haben dürften. Das Geschoß selbst lag im Fettgewebe des unteren Nierenpols.

Herr Axhausen: Knochennekrose und Sequesterbildung.

A. wendet sich gegen die in der Knochenpathologie bis zum heutigen Tage übliche Identifizierung von Knochennekrose und Sequester. A. hat durch eingehende histologische und experimentelle Untersuchungen die Beziehungen beider Begriffe zueinander studiert und stellt das Resultat unter Demonstration beweisender Mikrophotogramme in folgenden Sätzen fest:

Knochennekrose und Sequester sind nicht identische, sondern verschiedene Begriffe. Ebensowenig wie an anderen Organen führt am Knochen die Nekrotisierung aus sich selbst zur Eiterung und Granulationsbildung. Das Gegenteil ist der Fall: der Körper stößt die nekrotischen Knochenpartien nicht ab, sondern sucht sie sich als Knochen zu erhalten, indem der tote Knochen ringsum von neugebildetem lebendem Knochen umhüllt, von ihm durchwachsen und so allmählich ersetzt wird. Die Sequesterbildung setzt, wie an anderen Organen, neben der Nekrose die Infektion voraus; nicht aber stellt der Sequester eine einfache Addition von Knochennekrose und Infektion dar. Nicht wird ein nekrotisches Knochenstück, wenn an ihm sich Infektion abspielt, in ganzer Ausdehnung zum Sequester; sondern nur der durch längere Eiterumspülung am schwersten geschädigte Teil der Knochennekrose gelangt zur Demarkation, weil er wegen dieser Schädigung für den Körper nicht mehr nutzbar gemacht werden kann. Ein anderer, vom Eiter weniger alterierter Teil der Knochennekrose bleibt auch jetzt dem Körper erhalten. In ihm spielen sich die gleichen Vorgänge der Umklammerung und des inneren Ersatzes ab, wie bei der einfachen aseptischen Knochennekrose. Man kann daher aus der Tatsache der Sequesterbildung Schlüsse auf die Vitalität des erhaltenen Knochenanteiles nicht ziehen.

Diese Tatsachen allein genügen, eine größere Anzahl von pathologisch-anatomischen und klinischen Befunden am Knochensystem, die sonst unverständlich bleiben müssen, erschöpfend zu erklären.

Herr Karewski: Zur Klinik und Diagnose des retroperitonealen Lipoms.

Nach einem Überblick über die bisher bei den so seltenen Fett- und Mischgeschwülsten des retroperitonealen Raumes gemachten Erfahrungen, deren klinische Erscheinungen ebenso dunkel, wie ihre Diagnose schwierig ist, teilt K. die Krankengeschichte einer Dame mit, die viel Abweichendes von allen anderen Beobachtungen enthält.

Die Pat. hatte 6 Jahre an kolikartigen Schmerzen der rechten Oberbauchgegend gelitten, welche in großen Intervallen mit schwerer Benachteiligung des Allgemeinbefindens und Abmagerung auftraten, aber dann wieder von einer Periode der Gesundheit gefolgt waren. Sie wurden meist für Gallensteinanfälle gehalten. Außer einem Tiefstand der druckempfindlichen Leber waren aber objektive Zeichen einer Affektion der Gallenwege nicht vorhanden.

Im Januar 1912 wurde bei Gelegenheit besonders heftiger Erscheinungen, wiederum ohne palpable Veränderungen im Bauch, durch Röntgenuntersuchung sehr erhebliche Enteroptose mit scharfen Knickungen an der Flexura hepatica und lienalis festgestellt, und nunmehr, zumal keinerlei andere Erscheinungen zu

eruieren waren, die Diagnose auf Okklusionskrisen gestellt. Geeignete Behandlung verschaffte der Kranken eine 9monatige Ruhepause und vortreffliches Befinden.

Januar 1913, während einer Zeit schwerer Flatulenz, fehlen noch alle Hinweise auf deren Ursprung, aber schon Ende April, im Anschluß an eine Überanstrengung, präsentiert sich eine kolossale Leberschwellung und ein darunter gelegener Tumor, der auch vaginal palpabel ist, kaum Beweglichkeit hat und undeutliches Fluktuationsgefühl darbietet. Man kommt zu dem Schluß, daß eine primär retroperitoneal gelegene oder durch adhäsive Peritonitis retroperitoneal gewordene Geschwulst vorliege, weil eine erneute Röntgenuntersuchung nunmehr totale Verlagerung des Magen-Darmtraktus in die linke Bauchhälfte ergibt. Das Colon ascendens steigt geradlinig links von der Wirbelsäule aufwärts, das Colon transversum ist völlig emporgehoben und geht in schräger, fast senkrechter Richtung zur Milzkrümmung des Dickdarms; die zwischen Leber und Tumor komprimierte Flexura hepatica erlaubt zwar Kotpassage analwärts, gestattet aber selbst bei hohem Druck der Kontrastflüssigkeit keinen Durchgang. Es besteht also eine Art Ventilverschluß. Die überaus schwer verständliche Lebervergrößerung wird so gedeutet, daß das Organ kongestiv intumesziert und im übrigen von der retroperitonealen Neubildung nach vorn unten disloziert ist.

Probelaparotomie ergibt Fibrolipom, das unter großen Schwierigkeiten, indessen ohne Nebenverletzungen exstirpiert werden kann. Nach sehr ernstem postoperativen Anfangsverlauf und nach Inzision eines 4 Wochen später entstandenen Coliabszesses, der auf kleinste Nekrose infolge der ausgedehnten Ablösung des Dickdarms zurückzuführen ist, Heilung bis auf eine feine Fistel. Beseitigung aller Beschwerden, aber noch große Schwäche und Nervosität, wenn auch Gewichtszunahme um 15 Pfund.

K. bespricht die merkwürdigen Abweichungen des klinischen Verlaufes dieses Falles von anderen gleicher Art und ist geneigt, anzunehmen, daß diese auf ein schubweises Wachstum der Geschwulst mit langen Ruhepausen hindeuten.

Was die Diagnose betrifft, so hält er für das einzig brauchbare und einigermaßen sichere Symptom die in wiederholten Röntgenuntersuchungen festgestellte Tatsache, daß der Tumor die Lage des Dickdarmes in der oben beschriebenen Weise verändert, da diese in so charakteristischer Weise keiner anderen abdominalen Affektion zukommt.

Richard Wolff (Berlin).

---

2) J. Sobotta. Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen.

Lehmann's med. Atlanten Bd. II. I. Abteilung: Knochen, Bänder, Gelenke, Regionen und Muskeln des menschlichen Körpers. München, F. Lehmann, 1913.

Die erste Abteilung des Atlas der deskriptiven Anatomie liegt in einer vom Verf. wesentlich umgeänderten Auflage vor.

Der ganze Atlas ist in drei Bände gefaßt, deren erster die Knochen, Bänder, Gelenke, Regionen und Muskeln des menschlichen Körpers behandelt, dem ein zweiter Teil die Eingeweide des Menschen einschließlich des Herzens enthaltend und ein dritter das Nerven- und Gefäßsystem sowie die Sinnesorgane des Menschen umfassend folgt.

Der vorliegende erste Band hat eine Stärke von 264 Quartformatseiten und

enthält 166 farbige und 143 schwarze Abbildungen auf Tafeln sowie 27 zum Teil mehrfarbige Textfiguren nach Originalen vom Maler K. Hajek.

Die zweite Auflage hat besonders dadurch außerordentlich gewonnen, daß an Stelle der bisherigen lithographischen Tafeln mehrfarbige Autotypien im Muskelatlas getreten sind. Auch die Zahl der Bilder für die Myologie ist wesentlich vermehrt. Die einzelnen Bilder sind in ihrer Ausführung in vollendeter Weise wiedergegeben. Auch im osteologischen und syndesmologischen Teil finden sich geeignete Erweiterungen.

Der ganze Band zeigt einseitig Abbildungen und nebenstehend den einschlägigen Text, der in klarer, übersichtlich gedruckter Weise dem Studiernden beim Präparieren sowie beim häuslichen Studium, ebenso wie dem nachschlagenden Arzt eine rasche genügende Orientierung über die einzelnen Kapitel gestattet. Die Form der Beschreibung ist eine knappe und doch außerordentlich verständliche und ansprechende; bei der Muskellehre ist die Form von Tabellen gewählt, welche Ursprung, Ansatz und Versorgung und Funktion der einzelnen Muskeln angeben.

Die Aufgabe, die sich Verf. gestellt hat, in erster Linie den praktischen Bedürfnissen des Medizinstudierenden und dessen, der Medizin studiert hat, also des Arztes einen geeigneten deskriptiven Atlas zu bringen, dürfte er mit vorliegendem Werke in bester Weise gelöst haben.

Der Preis von 20 Mark für den vorliegenden ersten Band ist bei der großen Zahl von guten Abbildungen ein durchaus angemessener.

E. Glass (Charlottenburg-Westend).

---

3) Lotsch. Embolie, Thrombose, Gangrän und ihre Behandlung.
(Med. Klinik 1913. p. 1711.)

Schultz' Verfahren zur Bestimmung der Blutgerinnbarkeit ist einfach und sogar am Krankenbett auszuführen, fördert aber die Diagnose nicht wesentlich.

Die autochtone Thrombose ist ein rein mechanischer Abscheidungs- oder Sintervorgang, bei dem die Blutplättchen die Hauptrolle spielen. Seltener, so bei Stromstillstand und Anhäufung von Gerinnungsferment, z. B. bei Infektion, Gefäßunterbindung, kommt die reine Gerinnungsthrombose vor. Im allgemeinen ist nicht die Infektion, sondern die Stromstörung die Ursache der Thrombose. Die Blutstromverlangsamung ist mehr an die Venen, und hier an ganz bestimmte Gebiete gebunden (blande Thrombose). Davon unterscheidet sich die durch Entzündung von außen auf die Venenwand fortgeleitete Thrombophlebitis. Es werden bei der radikulären Thrombose der Mesenterialvenen Darminfarzierung und Ileus, jedoch keine Milzschwellung und kein Ascites, bei der trunkulären Thrombose der Pfortaderäste stets hochgradige Milzschwellung, Ascites, Venektasien beobachtet.

Es gibt feste, flüssige und gasförmige Embolien. Die embolisch oder thrombotisch erzeugten Nekrosen sind gering. Die Gliednekrosen sind statt mit Gangrän, deren Begriff Infektion mit Fäulniserregern mit einschließt, besser mit trockener oder feuchter Brand bezeichnet. Die Moskowicz'sche Probe läßt die Grenzen der Ernährungsstörung erkennen und ist auch ein einfaches Behandlungsverfahren, behufs Gefäßgymnastik, die lange Zeit durchgeführt werden muß. Hierfür eignen sich auch Wechselbäder. Die Austrocknung wird im Bier'schen Heizkasten befördert. Absetzungen sollen nur in dringenden Fällen, dann ohne Blutleere und nach einfachen Verfahren vorgenommen werden.

Die Behandlung der Thrombose ist die Verhütung: völlige Ruhigstellung. Bisher hat man 15mal operativ versucht, Lungenembolie zu beseitigen. Der Eingriff darf nicht überschätzt werden und verlangt strengste Anzeigen.

Man versucht, bei Fettembolie den Brustlymphgang freizulegen und seinen Inhalt abzuleiten, bei Luftembolie die Luft aus der rechten Herzkammer abzusaugen. Georg Schmidt (Berlin).

---

4) F. de Quervain. Über die Stellung der Geschwülste unter den Naturerscheinungen. (Vortrag, gehalten in der naturforschenden Gesellschaft in Basel am 19. Februar 1913.) Leipzig, F. C. W. Vogel, 1913.

Wie schon der Titel andeutet, behandelt der Vortrag das Problem der Geschwulstbildung von einer höheren Warte, von allgemein biologischen Gesichtspunkten aus. Der Organismus antwortet auf äußere Reize in verschiedener Weise, je nach Art des betreffenden Lebewesens und des einwirkenden Agens, mit einer reparatorischen, einer entzündlichen oder einer geschwulstbildenden Reaktion. Je niedriger der Organismus steht, um so mehr überwiegt bei ihm die reparatorische Reaktion zuungunsten der Entzündung und der Geschwulstbildung, je höher das erkrankte Lebewesen entwickelt ist, um so stärker macht sich eine Umkehrung dieses Verhältnisses bemerkbar, so daß »dem Menschen endlich, dem am feinsten organisierten Vertreter der Säugetierreihe, der traurige Vorzug beschieden ist, das am meisten zur Geschwulstbildung neigende Geschöpf zu sein«. Die Geschwulstbildung selbst ist die Auslösung einer den Zellen innewohnenden, angeborenen, latenten Eigenschaft durch äußere Reize.

Durch das ganze Werk klingt die Mahnung, mehr an Stelle des heute aktuellen »Krebsproblems« das »Geschwulstproblem« im weitesten Sinne des Wortes zu setzen und richtet sich namentlich gegen die Forscher, die, den Zusammenhang mit der allgemeinen Biologie verlierend, einseitig nach dem Krebsparasiten suchen. Heinrich Schum (Kiel).

---

5) Galenos. Über die krankhaften Geschwülste. Übersetzt und eingeleitet von Dr. Paul Richter (Berlin). (Klassiker der Medizin Bd. XXI. Herausgegeben von Karl Sudhoff. Preis 1 Mk. Leipzig, Joh. Ambrosius Barth, 1913.)

Das vorliegende kleine Werk G.'s, in klarer und doch möglichst wortgetreuer Übersetzung, gibt ein schönes Bild von dem damaligen (169—180 n. Chr.) Stande der medizinischen Wissenschaft, die zum Teil ja natürlich mit den dunkelsten und mystischen Begriffen arbeitete, während in anderen Punkten (z. B. bei den Hernien und Krampfadern) die Anfänge der pathologisch-anatomischen Erkenntnis sichtbar werden. Heinrich Schum (Kiel).

---

6) De Keating-Hart. Researches on the pathogenesis of cancer. (Practitioner Vol. XCI. Nr. 4. 1913. Oktober.)

Gegen die parasitäre Theorie der Krebsentstehung sprechen folgende Gründe: 1) Krebs entsteht nur durch Übertragung vollständiger Zellen. Eine Beschädigung der Zellwand genügt, um Krebsextrakte apathogen zu machen. Infektionen dagegen werden nur durch Parasiten ohne Rücksicht auf den Zustand der Zellen übertragen. 2) Infizierte Zellen haben eine verminderte Vitalität und Transplantationsfähigkeit, Karzinomzellen dagegen haben eine erhöhte Vitalität und wachsen in jedem Gewebe, mag es auch noch so verschieden von dem Muttergewebe sein. —

Für die zelluläre Theorie dagegen sprechen eine Reihe von Übereinstimmungen, die sich bei der Überimpfung normalen und karzinomatösen Gewebes ergeben haben: 1) Beide können in andere Organe als die, denen sie entstammen, überpflanzt werden. 2) Je näher die Verwandtschaft zweier Individuen oder Rassen, um so sicherer und kräftiger entwickelt sich das überimpfte Gewebe. 3) Von artfremden Organismen werden überimpfte Tumoren sowohl wie normale Gewebe resorbiert. 4) Geschwülste und normale Gewebe lassen sich am leichtesten auf junge Individuen übertragen. 5) Im Gegensatz zu mikrobiellen Infektionen gehen sie am besten in kräftigen und gesunden Individuen an, während schwächliche Individuen nur eine geringe Impfausbeute geben. 6) Die Integrität der Zellen ist zur Übertragung notwendig. 7) Eine nicht angegangene Überpflanzung erzeugt Immunität sowohl gegen neu überpflanzte Geschwülste wie normale Gewebe. 8) Beide lassen sich in vitro züchten (Carrel) und unterscheiden sich lediglich durch ihre Wachstumsintensität. — Für die Entstehung des Krebses bietet die Theorie der Irritation die meiste Wahrscheinlichkeit. Der wichtigste Faktor ist das Vorhandensein genügender Nahrungsstoffe für die wachsende Geschwulst. Ein Krebs ist um so bösartiger, je besser die Ernährungsbedingungen in dem Gewebe sind, in dem er wächst. Wahrscheinlich spielt der Glykogengehalt hierbei eine große Rolle. Bei Diabetikern führt eine entstehende Geschwulst zu einer Verminderung der Glykosurie, weil sie einen Teil der Kohlehydrate aufzehrt. Andererseits beeinträchtigt alles, was die Ernährungsbedingungen der Geschwulst ungünstiger gestaltet, wie hohes Fieber, Erysipel, Bestrahlungen, Resorption von zugrundegegangenen Zellen, auch das Geschwulstwachstum. Bei Temperaturen über 37° beginnt schon der Prozentsatz der gelungenen Überimpfungen zu sinken, und über 43° geht keine überimpfte Geschwulst mehr an. Ebenso wirkt die Fulguration wachstumshemmend infolge der durch sie bedingten trophischen Störungen. Die Bedeutung der Ernährungsbedingungen für das Geschwulstwachstum werden durch zahlreiche experimentelle und klinische Beispiele aus der Literatur belegt. Erich Leschke (Berlin).

---

7) Steward R. Lee. Le cancer. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 7.)

Höchst komplizierte Theorie über eine parasitäre Krebsätiologie auf Grund dürftiger positiver Tatsachen; z. B. betrachtet Verf. die Altmann'schen Elementarorganismen als eine Erscheinungsform (er nimmt drei Formen an) des Krebsparasiten, der durch Genuß von Salat und ungekochter Leguminosen in den Verdauungskanal eingeschleppt würde. Die Arbeit ist ein interessantes Beispiel für die Art von spezialisierter Krebsforschung, vor der jüngst Quervain so dringend gewarnt hat. Heinrich Schum (Kiel).

---

8) J. Clunet. Le cancer au Maroc. (Bull. des l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 7.)

Kurzes Referat über das Vorkommen des Karzinoms in Marokko nach einem Bericht Trolard's, der 6 Jahre im französischen Hospital in Saffi (Marokko) gearbeitet hat. Karzinome sind bei den Berbern sehr selten, im ganzen wurden nur ca. 20 Fälle in der ganzen Zeit beobachtet bei einer täglichen Frequenz von ungefähr 100 Patt. Es überwiegen bei weitem die Kankroide des Gesichts (Lippen, Lidwinkel) besonders beim Manne; dann folgt der Häufigkeit nach das Mammakarzinom der Frau, sodann die Krebse der äußeren Genitalien bei beiden Ge-

schlechtern; außerordentlich selten betroffen ist der Digestionstraktus, trotz der häufigen Gastritiden und Enteritiden (nur ein Fall in dieser Gruppe — und zwar ein primäres Leberkarzinom — beobachtet). Ähnlich liegen die Dinge bei den einheimischen Juden, während die Negerstämme dem Krebs gegenüber vollkommen refraktär zu sein scheinen, dafür allerdings mehr zu Erkrankungen an Sarkom neigen.

Besonders erstaunlich ist die Seltenheit des Krebses im Hinblick auf die ungünstigen äußeren Verhältnisse, Schmutz, Hautkrankheiten, immense Ausbreitung der Syphilis, schlechte Ernährung und Indolenz der Berber. Dabei handelt es sich zweifellos um eine stark degenerierte Rasse. Erklären ließe sich diese Erscheinung nur aus einer zum Teil vererbten Widerstandskraft.

Heinrich Schum (Kiel).

---

9) C. E. Green. The local incidence of cancer in relation to fuel. (Edinb. med. journ. 1913. August. Vol. XI. Nr. 2.)

G. ist überzeugt, daß das Vorkommen von Krebs mit Verbrennungsprodukten, mit der Feuerung in irgendeinem ursächlichen Zusammenhange stehe. Bei umfangreichen Erhebungen auf den Orkneyinseln fand er, daß Krebs am häufigsten dort ist, wo schwefelreiche Kohle, selten dagegen wo schwefelarmer Torf gebrannt wird. Nur drei Distrikte schienen eine Ausnahme zu machen, indem bei reiner Torffeuerung eine hohe Krebsziffer gefunden wurde. Aber diese scheinbare Ausnahme wurde Verf. zur Stütze seiner Ansicht, als er den Torf chemisch analysieren ließ und es sich hierbei herausstellte, daß in jenen drei krebsreichen Distrikten der Torf ungewöhnlich viel Schwefel enthielt und darin der Kohle ähnlich war!

Wilmanns (Bethel-Bielefeld).

---

10) George W. Hawley. Spontaneous fracture in carcinoma of the bones. (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. XI. 1913. p. 139.)

An der Hand von drei eigenen Beobachtungen gibt Verf. eine kurze Übersicht über die Frage der Spontanfrakturen bei sekundärem Knochenkarzinom. Das primäre Leiden wird zumeist durch ein Karzinom der Brust, eventuell der Prostata sowie auch der Schilddrüse dargestellt. Das Verhalten im Röntgenbilde wird durch Reproduktion charakteristischer Photographien gut veranschaulicht. Die eigentümliche Erfahrung, daß diese Karzinomfrakturen oft auffallend schnell konsolidieren, findet in den mitgeteilten Krankengeschichten eine weitgehende Bestätigung.

E. Melchior (Breslau).

---

11) B. A. Wolter. Die Diagnose des Krebses nach Abderhalden. (Russki Wratsch 1913. Nr. 32.)

W. untersuchte 32 Fälle auf Abderhalden's Reaktion, davon 17 Krebse. 2 von den letzteren gaben positive Reaktion an und für sich, ohne Krebssubstanz (beide Fälle betrafen Unterleibsorgane mit hämorrhagischem Ascites). Die übrigen 15 Fälle gaben alle normale positive Reaktion. 15 Fälle ohne Krebs gaben normale Reaktion in 93,4%. Die Reaktion scheint auch zur Frühdiagnose geeignet zu sein: bei einer an anderweitiger Infektion verstorbenen Pat. fand man eine nur 1—1½ cm große Neubildung in der Speiseröhre; Ausfall der Reaktion positiv.

Gückel (Kirssanow).

---

12) v. Gambaroff (Moskau). Die Diagnose der bösartigen Neubildungen und der Schwangerschaft mittels der Abderhaldenschen Methode. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 30).

Bei 50 Geschwulstuntersuchungen war in 49 die Reaktion positiv, nur einmal eine Fehldiagnose zu verzeichnen (Fall von Lues). Das Serum der Karzinomträger baute nur Karzinomeiweiß, Serum von Sarkomkranken niemals Karzinomeiweiß, nur Sarkomeiweiß ab.

Kramer (Glogau).

---

13) Georg Wolfsohn. Über Serodiagnostik des Karzinoms. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 1.)

Auf Grund seiner preisgekrönten Studien kommt W. zu dem Schluß, daß die meisten bisher angegebenen serologischen Krebsreaktionen die Forderung der Spezifität nicht erfüllen, und daß einige Methoden, wie die Präzipitation, Koagulation usw. wohl biologisch spezifisch sind, daß sie aber klinisch wegen der Schwierigkeit der Herstellung eines einheitlichen, gut haltbaren Geschwulstextraktes nicht brauchbar sind. Die Meiostagminreaktion verdient eine Anwendung in der Praxis. Wenn auch in Anbetracht des positiven Ausfalls in der Schwangerschaft eine biologische Spezifität nicht behauptet werden kann, so kann man immerhin von einer weitgehenden klinischen Spezifität sprechen analog der Wassermannschen Reaktion. Namentlich gelingt es mit dieser lipoidalen Reaktion, bösartige Geschwülste von der Lues und der Tuberkulose zu trennen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

14) Weinberg. Essai de traitement des tumeurs avec des autolysats de tissus embryonnaires et cancéreux (méthode de Fichera). (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 7.)

Bericht über noch nicht abgeschlossene Versuche mit Injektionen von Autolysaten embryonaler Gewebe. Bei der Kürze der Beobachtungen konnte eine merkliche Beeinflussung des Wachstums von Karzinomen nicht festgestellt werden, doch fiel — vor allen Dingen bei jauchenden Uteruskrebsen — die Verminderung der Sekretion und damit Hebung des Allgemeinzustandes auf.

Heinrich Schumm (Kiel).

---

15) Ledoux-Lebard. Les injections de sulfate de radium insoluble chez les cancéreux inopérables. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome V. 5. année. Nr. 7.)

Durch den hohen Preis des Radium gezwungen ist L.-L. dazu übergegangen, minimalste Mengen von Radium-Sulfat — 10 bis 20 Mikrogramm (1 Mikrogramm = $^1/_{1000}$ mg) — subkutan in die Umgebung inoperabler Karzinome zu injizieren und hat dadurch Analgesien bis zu 14tägiger Dauer erzielt, so daß die sonst nötigen Morphiumgaben entbehrt werden konnten. Tritt ein Versager auf, so sind auch wiederholte Einspritzungen zwecklos. Rubens-Duval tritt in der Diskussion diesen Ausführungen auf Grund eigener Erfahrungen bei.

Heinrich Schum (Kiel).

---

16) Fränkel. Thorium X-Trinkkuren in der Praxis. (Zeitschrift f. Röntgenkunde und Radiumforschung XV. 6.)

Die Auer-Gesellschaft überließ F. »Daramad« bezeichnetes Präparat, das ausreichte für Trinkkuren bei 20 Personen. Sie erhielten als Tagesgabe ca. 50 g in den Einzelgaben.

Es wurde erzielt: Besserung bei einem Falle von Darmgeschwulst, bei einem Falle von Sarkomatose, subjektive Erleichterung und objektive Besserung bei adenoiden Wucherungen der Nase, schmerzlindernde Wirkung bei Beginn der Kuren. Kein Dauererfolg trat ein bei chronischer Arthritis, schwerem Diabetes, Magenkrebs, Tabes dorsalis. Trapp (Riesenburg).

---

17) Jungmann. Zur Therapie mit Radiumträgern. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Die Radiotherapie (Radium, Röntgen) hat sich bereits einen hervorragenden Platz in der Behandlung bösartiger Geschwülste gesichert. Im allgemeinen werden mit Radium und Mesothorium etwa die gleichen Wirkungen erzielt. Von Wichtigkeit bei der Anwendung sind die Filtermethoden, durch die es möglich wurde, die weicheren und härteren Strahlen in ihren Wirkungen systematisch zu studieren. Für die Anwendung im Innern des Körpers bewährt sich besonders der Einschluß des Mittels in Dominicituben, bei welchen eine Metallhülle von solcher Dicke und solchem Material gewählt wird, daß nur γ- oder β-Strahlen von großer Tiefenwirkung durchdringen. Verf. berichtet über 10 Fälle von Naevus vasculosus, Lupus und ulzerierten Karzinomen, in denen Heilung mit Radiumbestrahlung erzielt wurde. Die Erfolge sind durch 14 Abbildungen illustriert.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

18) Contamin, Detoeuf et Thomas. Sélénium et souris cancéreuses. (Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Tome VI. 6. année. Nr. 3.)

In Anlehnung an die Versuche Wassermann's, doch ohne jede genauere Kenntnis der von ihm benutzten Präparate, seiner Dosierung und Technik, haben die Verff. die verschiedensten Selenpräparate in Verbindung mit Eosin, zum Teil auch ohne dieses bei Mäusen mit Geschwulst B intravenös injiziert. Irgendwelche Erfolge haben sie nicht gesehen, nur die starke Giftwirkung des Selens konstatiert. Sie sind danach zu Versuchen mit einem neuen Selenpräparat (Selen gebunden an zwei Benzolkerne mit je einer Aminogruppe) übergegangen; hierdurch wurden zentrale Nekrosen, dann Ulzerationen der Geschwulst erzielt, die meist zum Tode der Tiere führten, während die Kontrolltiere noch ziemlich munter waren. Nur bei den wenigen Mäusen, die die Ulzeration überstanden, kam es infolge der sekundären Entzündung zu einer Spontanheilung. Von einer Resorption der Geschwülste wurde nichts beobachtet, ebensowenig eine spezifische Wirkung des Selens auf die Karzinomzelle. Nach diesen Experimenten könne das Selen nicht in die menschliche Heilkunde eingeführt werden, da seine Giftwirkung seine Heilkraft bei weitem übersteige. Heinrich Schum (Kiel).

---

19) R. Philipp (Prag). Über die Behandlung inoperabler Tumoren mit Elektroselenium Clin. (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 34.)

Anwendung in vier Fällen (Zungenkarzinom, Sarkom des Nasenrachenraumes mit Drüsenmetastasen, Lymphosarkom der Halsdrüsen, Lymphogranulomatose). Die Injektionen wurden meistens intravenös gemacht. Es trat keine wesentliche

Besserung ein, dagegen veranlaßten starke Schüttelfröste und Krämpfe, hohes Fieber, manchmal Schmerzen in der Wirbelsäule und Erbrechen den Verf., die Injektionen aufzugeben. L. Simon (Mannheim).

---

20) V. Brabec. Zur Kasuistik der Naevi. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 45.)

Ein ungewöhnlich großer, pigmentierter und verruköser Naevus bei einem 2 Jahre alten Mädchen. Derselbe nahm den ganzen Rücken, die Seitenteile des Rumpfes und die Schultern ein und reichte rechts bis zum Brustbein. Er war gleichmäßig mit Haaren bedeckt. Außerdem waren der übrige Rumpf und die Extremitäten mit kleinen Naevi und Hypertrichosen auf pigmentloser Haut besäet. Die histologische Untersuchung eines exstirpierten Stückes ergab eine Anordnung der großen, runden, pigmentreichen Zellen wie beim Sarkom. Auch das Bindegewebsstroma enthielt Pigment. G. Mühlstein (Prag).

---

21) R. Eben. Fall von Röntgenulcus von elfmonatiger Dauer ohne Heilungstendenz. Heilung mit Zeller'scher Paste. (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 36.)

Röntgenkarzinom auf dem Handrücken. Da Operation verweigert, oben angegebene Behandlung. Die Paste wurde etwas schwächer angewandt, als sie Zeller angibt: Acid. arsenic. 4,0, Hydrargyr. sulfur. rubri 7,5, Carbo animalis 4,0. F. l. art. pasta ad 100,0. Täglicher Verbandwechsel, innerlich dreimal täglich 15 Tropfen von Liquor kalii et natrii silicici. Nach 8 Wochen war das Geschwür geheilt. L. Simon (Mannheim).

---

22) Fr. Esslinger. Über den Einfluß des Rohparaffinöls auf das Epithelwachstum. (Bruns' Beiträge zur klinischen Chirurgie 1913. Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 715.)

Wacker und Schmincke haben experimentell nachgewiesen, daß Rohparaffinöl subkutan eingespritzt einen starken Reiz auf das Epithel ausübt. Angeregt durch diese Versuche hat Verf. an der chirurgischen Klinik zu München (Exz. v. Angerer) in 20 Fällen granulierende Wunden mit Rohparaffinölsalbe (20 g Rohparaffinöl, 80 g Adeps suill. americ.) behandelt. Er hat gefunden, daß an den so behandelten Wunden die Epithelregeneration eine nicht unerhebliche Steigerung erfährt. Die neugebildete Epidermis zeichnete sich durch einen hohen Grad von Dicke und Widerstandsfähigkeit aus. Niemals ist ein schädlicher Einfluß beobachtet worden. Die Herstellung der Salbe ist einfach und sehr billig. Außerdem hat sie vor der Scharlachsalbe den Vorzug, daß der rote Farbton wegfällt, der sich oft auf die Narben überträgt. Paul Müller (Ulm).

---

23) O. Wulff. Über Verbrennungen, behandelt nach Rovsing's Methode. (Hospitalstidende 1913. Nr. 31. [Dänisch.])

Verf. berichtet über seine an 60 Patt. durchgeführten Versuche mit der Behandlung schwerer Verbrennungen nach der Rovsing'schen Methode. Die Umgebung der verbrannten Stelle wird desinfiziert, und dann wird in leichter Äthernarkose die verbrannte Stelle mit Seife, Alkohol und leichtem Antiseptikum gereinigt. Dann wird die Stelle mit einem Tuch bedeckt, in das zahllose kleine Öffnungen geschnitten sind. Darüber kommt eine Lage trockener 1%iger Silbernitratgaze und darüber wieder trockener, absorbierender Mull. Das Ganze wird

durch Verband festgehalten. Die lokale Behandlung wird unterstützt durch Narkotika, Stimulantia und NaCl-Infusion. Unter dieser Behandlung kam es in keinem Falle zu Kontrakturen. Die Sekretion fließt an den Ecken oder durch die kleinen Öffnungen ab und wird durch den darüberliegenden Verband aufgesaugt. Eine schwere Dampfverbrennung war nach 17 Tagen geheilt. Die Behandlung hatte unmittelbar nach der Verbrennung begonnen werden können, was sehr wichtig ist. Ein zweiter, dem ersten ähnlicher Fall kam erst am 3. Tage in die Behandlung; es bestand schon profuse Eiterung. Hier brauchte es 67 Tage bis zur Heilung. Wichtig für die Prognosestellung bei schweren Verbrennungen ist auch die Untersuchung des Urins. Von den 60 Fällen nahmen 11 einen tödlichen Ausgang. Fritz Geiges (Freiburg).

---

24) A. Wittek. Zur Behandlung granulierender Wunden. (Aus der Grazer chir. Universitätsklinik. Prof. v. Hacker.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

W. bestätigt den Wert der Heißluftdusche bei der Behandlung granulierender Wunden auf Grund zahlreicher Beobachtungen, deren eine, einen besonders schweren Fall darstellende ausführlich beschrieben wird. Die Methode eignet sich vornehmlich auch für die Behandlung von Röntgenverbrennungen.

Kramer (Glogau).

---

25) Josef Franz Kapp. Die Technik der kosmetischen Encheiresen. (Beihefte z. Med. Klinik 9. Jahrg. 1913. Hft. 3. 96 S.)

Von praktischen Gesichtspunkten und auf Grund eigener Erfahrung erörtert K. von chirurgischen Verfahren Ausschabung, Skarifikation, Tätowierung, Handhaben der Rotationsinstrumente, Exzisionen und Deckung von Lücken, Paraffineinspritzungen. Ferner werden Mikrobrenner, Heißluftkauter, Galvanokaustik, Kaltkauter, Kohlensäureschnee, Elektrolyse und Kataphorese eingehend besprochen. Georg Schmidt (Berlin).

---

26) Aug. Brüning (Gießen). Einfacher Hautschutz bei eitrigen Operationen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

B. empfiehlt bei eitrigen Operationen zum Schutze der Hände nach ihrer sorgfältigen Reinigung und Alkoholdesinfektion Einreiben mit 3%iger Borvaseline. Kontrollversuche ergaben, daß diese das Eindringen von Eitererregern in die Haut verhindert oder mindestens ihr Wachstum hemmt, während Gummihandschuhe keinen ganz sicheren Schutz gewähren. Kramer (Glogau).

---

27) Caccialupi. Il metodo di Beck. (Rivista ospedaliera 1913. August 31. Vol. III. Nr. 16.)

Verf. beschreibt ausführlich die bekannte Behandlungsmethode von Fisteln mit Einspritzungen von Bismutpaste nach Beck. Er selbst behandelte 36 Fälle mit der Methode, darunter 11 Empyeme, 4 Leberechinokokkenfisteln usw. In 20 Fällen = 55,5% erhielt er völlige, in 5% fast völlige Heilung, in 25% Besserung und nur in 5 = 13,9% keine Besserung; dabei kamen 2 leichte Intoxikationen vor, ohne weitere nachteilige Folgen. In 9 Fällen war nur eine einzige, in den übrigen Fällen 2—10 Injektionen nötig.

C. ist von der Anwendung und Wirkung der Pasta sehr befriedigt und glaubt,

daß sie in Fällen von Nutzen ist, in denen andere Mittel namentlich bei Empyemen nicht wirken. Intoxikationen lassen sich nach seiner Ansicht vermeiden.

Herhold (Hannover).

---

28) O. Jüngling. Bedingt die Methode der Hautdesinfektion mit Jodtinktur eine Gefahr der Jodintoxikation für den operierenden Arzt? (Aus der chir. Universitätsklinik zu Tübingen. Prof. Dr. Perthes.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 32.)

Nach J.'s Untersuchungen über etwaigen Jodgehalt der Operationssaalluft sinkt das verdunstende Jod bei ruhiger Luft sofort zu Boden und finden sich davon in den höheren Luftschichten nur ganz geringe Mengen; die Luft enthielt an 1 Tage, an dem innerhalb $2^1/_2$ Stunden einige Operationen mit Grossich'scher Desinfektion ausgeführt wurden, höchstens 0,207 mg Jod auf 1200 Liter Luft. Es werden also nur minimale Mengen Jod eingeatmet, und rufen diese, wie Blutuntersuchungen an den im Operationssaal beschäftigten Personen ergaben, keine Lymphocytose, auch keine subjektiven Beschwerden hervor.

Kramer (Glogau).

---

29) F. Trembur. Neuere, insbesondere röntgenologische und cystoskopische Befunde bei erwachsenen Enuresis nocturna-Kranken. (Med. Klinik 1913. p. 1494.)

T. untersuchte mit Röntgenlicht die Wirbelsäule und mit dem Spiegel die Blase von 13 bettnässenden Soldaten. Abgesehen von 2 hatten alle übrigen Abweichungen an den Kreuzbeinwirbeln, zum Teil erheblicher Art. Meist klaffte das Kreuzbeinrohr. Nur 4mal war die Blasenschleimhaut glatt. Es hatten 2 eine Balkenblase geringer, 7 eine solche ausgesprochener Art. Häufige sonstige Haut- und Sehnenreflex- und Empfindungsstörungen, (Thermhypästhesie), Thermanästhesie und Hypalgesie oder nur verlangsamte Perzeptionsfähigkeit an den distalen Enden der Beine, vornehmlich an der Fußsohlenseite der wadenbeinwärts gelegenen Zehen, aber auch an den Füßen und Unterschenkeln).

Bettnässer, die ihr Leiden von Kindheit auf bis über das 20. Lebensjahr besitzen, haben eine Hemmungsbildung des untersten Rückenmarksabschnittes, eine Myelodysplasie.

Georg Schmidt (Berlin).

---

30) F. Legueu. La transfusion du sang dans les grandes hémorragies urinaires. (Journ. d'urologie IV. 1. 1913.)

Verf. gibt einen kurzen Überblick über die traumatischen und spontanen Blutungen bei Erkrankungen der Harnwerkzeuge, die in ihren schwersten Formen sogar die Transfusion bedingen können. Verf. erzählt die sehr interessante Krankengeschichte eines 69jährigen Mannes mit Blasensteinen, bei dem im Anschluß an die Lithotritie schwerste, durch kein Mittel zu stillenden Blutungen auftraten, die den Kranken aufs äußerste herunterbrachten. Eröffnung der Blase durch hohen Schnitt; Tamponade. Subkutane Seruminjektionen. Trotz weiterer fester Tamponade der ganzen Blase und auch der Harnröhre Fortdauer der Blutung, dann allmähliches Nachlassen und schließlich Aufhören der Blutung. Der Kranke war aber so vollkommen ausgeblutet, daß Verf. die Transfusion als einziges Rettungsmittel ansah. Eine Tochter des Kranken war die Blutspenderin. Mittels der Elsberg'schen Kanüle wurde eine Kommunikation zwischen der Art. rad.

der Blutspenderin und der V. cephalica des Empfängers hergestellt, die 20 Minuten lang erhalten blieb. Der Kranke hatte sich die ersten Tage danach beträchtlich erholt, erlag aber doch schließlich 3 Wochen später infolge verschiedener Komplikationen und einer akut einsetzenden terminalen Anurie. In solchen verzweifelten Blutungsfällen empfiehlt Verf. aufs wärmste die Transfusion, und zwar die direkte Transfusion nach der Methode von Crile.

Paul Wagner (Leipzig).

---

31) Lebrun. Urètres doubles epispades. (Journ. d'urologie IV. 1. 1913.)

In der Literatur finden sich 25 Fälle von doppelter Harnröhre; gewöhnlich findet sich eine normale Harnröhre mit normaler Öffnung an der Spitze der Eichel und eine in der Mittellinie darüber gelegene überzählige. Der letzteren Mündung ist unmittelbar oberhalb der Mündung der normalen Harnröhre oder im Sulcus balano-praeputialis.

Verf. teilt nun aus der Marion'schen Klinik eine Beobachtung von doppelter Harnröhre bei einem 20jährigen Kranken mit, wo die eine Harnröhre normal war, die andere die Charaktere der Epispadie hatte. Ähnliche Fälle sind nur noch von Stockmann und Broca beschrieben worden. In dem Marion'schen Falle wurde die anormale Harnröhre exstirpiert, eine Operation, die mit großer Vorsicht vorgenommen werden mußte.

Paul Wagner (Leipzig).

---

32) Cochez. Rétrécissement traumatique de l'urètre infranchissable, uréterectomie et urétrorrhaphie. Guérison. (Journ. d'urologie IV. 1. 1913.)

Die in verschiedener Hinsicht bemerkenswerte Krankengeschichte betraf einen 37jährigen Mann.

Paul Wagner (Leipzig).

---

33) Kielleuthner (München). Wandlungen in der Lehre der Prostatahypertrophie. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 31.)

Die Prostatahypertrophie ist eine örtliche Erkrankung, und zwar, wie auch K. annimmt, eine vom Drüsenepithel ausgehende Neubildung, ein papilläres Adenom eines Teiles der Drüse, dessen Ausschälung — nach Freyer — aus dem gesunden Drüsengewebe, der sog. Kapsel der Chirurgen, nicht bloß die bestehenden Beschwerden zu beseitigen oder zu bessern, sondern auch durch Schonung der Ductus ejaculatorii die Potenz zu erhalten vermag. Meist sind von der Neubildung nur der Lobus medius und die von ihm ausgehenden Lappen, nach Lendorf nur die accessorischen Prostatadrüsen angriffen. Da die Ausschälung (in Lumbal- oder Lokalanästhesie) innerhalb der Drüse vor sich geht, ist sie durch Schonung des Plexus wenig blutig — Stillung stärkerer Blutung durch heiße oder eiskalte Kochsalzspülung oder Tamponade — und nicht von Urininfiltration gefolgt — im Gegensatz zu Operationen wegen Prostatakrebs. Die Freyer'sche Operation ist somit als eine konservative, aber zugleich radikale Methode zu empfehlen, da die zurückbleibenden Prostataabschnitte nie zur Hypertrophie neigen.

Kramer (Glogau).

---

34) E. Buzi. La prostatectomia transvesicale nella cura dell' ipertrofia prostatica. (Policlinico, sez. prat. XX. 36. 1913.)

Bericht über sechs Fälle von transvesikaler Prostatektomie, in denen ein vorzüglicher funktioneller Erfolg erzielt wurde. Die sexuellen Funktionen waren

nicht gestört, was Verf. darauf zurückführt, daß es sich bei der Prostatahypertrophie nicht um eine Neubildung von Prostatagewebe handle, sondern um ein Adenom der periurethralen Drüsen. M. Strauss (Nürnberg).

---

35) Max Lissauer (Königsberg). Anatomie und Klinik der Prostatahypertrophie. (Zentralblatt für die Grenzgebiete der Med. und Chir. Bd. XVII. Hft. 1—3.)

Die Arbeit bringt neben einem erschöpfenden Literaturverzeichnis das bis jetzt über obiges Thema Bekannte. Nach Besprechung der Anatomie und Physiologie der Prostata wird deren Pathologie abgehandelt. Pathologisch-anatomisch werden drei Formen der Prostatahypertrophie unterschieden: die zirkumskripte bzw. knotig-myomatöse, die diffuse fibromyomatöse und die adenomatöse Form. Letztere kann wieder diffus oder knotig sein. Die Mittellappenhypertrophie entsteht durch Hypertrophie der hinteren Kommissur als sogenannter Homes'scher Lappen. Sie ist indessen bei weitem nicht so häufig wie die Hypertrophie der Seitenlappen.

Die wichtigsten klinischen Folgezustände der Prostatahypertrophie sind Störungen der Harnentleerung, die größtenteils durch die mechanische Behinderung hervorgerufen wird. Die Incontinentia urinae wird hervorgerufen durch Aufgehen des M. sphincter internus der Harnblase in die Hypertrophie der Drüse. Die Urinstauung führt zu Balkenblase, Cystitis, Harnleiterdilatation, Hydronephrose, Pyelonephritis, Epididymitis, auch zur Harnblasenruptur.

Ätiologisch hat man erbliche Disposition, echte Geschwulstbildung, Folgen arterio- und phleboskIerotischer Prozesse sowie Folgen chronisch entzündlicher Prozesse verantwortlich gemacht. Auch die sexuelle Funktion des Organs hat man zur Erklärung herangezogen, schließlich haben Wilms und Posner die Hypertrophie durch Auftreten von Hormonen zu erklären versucht.

Die therapeutischen Eingriffe sind in solche einzuteilen, welche das erkrankte Organ selbst angreifen und in solche, welche Eingriffe an den Samenwegen vornehmen. Zu ersteren gehören die Bottini'sche, die Freyer'sche und die Wilms-sche Operation der perinealen Entfernung des Organs. Die letzteren bestehen in Kastration, Unterbindung der Ductus deferentes und in Bestrahlung mit Röntgenstrahlen. Auch Injektionen von artfremdem Blut in die Prostatagegend sind vorgeschlagen worden. J. Becker (Halle a. S.).

---

36) R. de Butler. Comment on examine et soigne un prostatique. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 8. August.)

Verf. gibt eine gute Zusammenfassung des Themas »Prostatahypertrophie« auf Grund seiner Studien am Material von Marion (Paris) und Pauchet (Amiens). Größe und Form der Prostata werden besprochen, ihr Einfluß auf die Nachbarorgane und die pathologische Anatomie gestreift. Eingehend werden die Symptome in den verschiedenen Perioden der Erkrankung: 1) einfach dysurische Periode, 2) Stauungsperiode ohne und 3) mit Blasenerweiterung geschildert; dazu kommen die Komplikationen: Blutungen, Prostatitis, sowie die von seiten der Nieren, der Blase usw. Es folgt die Diagnosenstellung mit Hilfe von Bougieren, metallischen Explorateuren und Cystoskopie, sowie die Trennung gegenüber Schrumpfung, Karzinom u. a. Zur funktionellen Diagnostik wird die Indigokarminprobe und die Feststellung der Ambard'schen Konstanten bevorzugt. Nach Erwähnung therapeutischer Medikationen, des Katheterismus und der Dauerkatheter-

behandlung in den einzelnen Stadien der Erkrankung und bei Komplikationen werden die chirurgisch-operativen Verfahren angeführt. Von diesen wird die suprapubische Methode wegen besserer Dauererfolge mit allerdings etwas höherer primärer Mortalität vor den verschiedenen perinealen Verfahren bevorzugt. Lokalanästhesie genügt nicht; die genannten Autoren verwenden lumbale bzw. Ätheranästhesierung. Die technische Ausführung bietet nichts Besonderes; Marion tamponiert und drainiert alle Fälle, Pauchet etwa nur die Hälfte. Genaue Angaben über die einzelnen Perioden in der Nachbehandlung. Dauerkatheter erst, wenn die Fistel sich schließen will, Bettruhe bis zur Verheilung. Berücksichtigung der Komplikationen: Eiterung, Inkontinenz, Narbenschrumpfung, Phlebitis, Nierenaffektionen und Orchitis. H. Hoffmann (Dresden).

---

37) O. Pasteau et Degrais. De l'emploi du radium dans le traitement des cancers de la prostate. (Journ. d'urologie 1913. IV. 3.)

Bei der operativen Behandlung des Prostatakarzinoms handelt es sich entweder um eine palliative Behandlung, d. h. um die Vornahme einer Cystostomia suprapubica zur unter Umständen dauernden Ableitung des Urins nach außen, oder um eine radikale Behandlung durch die totale Prostatektomie. Totale Prostatektomien wegen Karzinom sind bisher nicht sehr oft vorgenommen worden; die Operation ist außerordentlich schwierig und in direkten und entfernten Erfolgen sehr ungünstig. Es erschien deshalb wünschenswert, auch hier das Radium zu versuchen, um so eher, als die meisten Formen der Prostatakarzinome und Sarkome durch das Radium günstig beeinflußt werden. Die Anwendung des Radium geschieht entweder auf operativem Wege vom Darm aus oder durch die eröffnete Blase, oder aber auf natürlichem Wege, indem man das Radium in den Mastdarm oder in die Harnröhre einbringt und auf die Prostatageschwulst einwirken läßt. Bei der Radiumbehandlung sind in erster Linie eine zähe Ausdauer von Arzt und Pat. nötig. »La persévérance du chirurgien et du patient sont des éléments de succès indispensables.« Durch eine ausdauernde Radiumbehandlung kann ein zunächst inoperables Prostatakarzinom in seiner Größe so reduziert werden, daß dann eine Prostatektomie ohne besondere Gefahr vorgenommen werden kann. In anderen Fällen kann die Radiumbehandlung allein die Blutungen unterdrücken und ab und zu sogar zu einem vollständigen Verschwinden der Geschwulst und der Drüsenschwellungen führen.

Die Verff. haben im ganzen 15 Kranke mit Prostatakarzinom mittels Radium behandelt; bei der Mehrzahl von ihnen konnte aber die Behandlung nicht in der genügenden Ausdauer durchgeführt werden. Die Karzinomdiagnose war bei allen Kranken mit größtmöglichster Sicherheit gestellt worden. Das bei weitem beste Resultat erzielten Verff. bei einem 57jährigen Kollegen mit einem in das Blaseninnere durchgebrochenen inoperablen Prostatakarzinom. Alle funktionellen und physikalischen Symptome des Prostatakrebses waren vorhanden; der Allgemeinzustand war sehr schlecht. Unter der Radiumbehandlung, die mit größeren Pausen von Oktober 1909 bis Oktober 1912 fortgesetzt wurde, verschwand die Blasengeschwulst vollkommen; die Prostatageschwulst wurde beweglich, verkleinerte sich und wurde weich und bekam eine regelmäßige Oberfläche; der Urin wurde klar, der Allgemeinzustand ganz vorzüglich. Dieses Resultat hat sich seit Februar 1910, d. h. seit mehr als $3^1/_2$ Jahren erhalten.

Besonders kemerkenswert ist dann weiterhin noch der Fall eines 69jährigen Kranken, wo das unbewegliche, sehr harte Prostatakarzinom durch eine $1^1/_2$jäh-

rige Radiumbehandlung so beweglich wurde, daß eine totale suprapubische Prostatektomie mit Erfolg vorgenommen werden konnte. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Prostata ergab ein typisches Adenoepitheliom, das an den Stellen, wo es am längsten und stärksten bestrahlt worden war, ganz charakteristische Rückbildungsvorgänge zeigte. In zwei anderen Fällen kam es neben einer Verkleinerung der Prostatageschwulst zu einer beträchtlichen Verkleinerung bzw. zu einem fast vollständigen Verschwinden beidseitiger harter inguinaler Drüsenpakete.

Die genaue Beschreibung der von den Verff. geübten Technik muß im Original nachgelesen werden. Paul Wagner (Leipzig).

---

38) Fuller. The cure trough genitourinary surgery of arthritis deformans and allied varieties of chronic rheumatism. (Med. record New York 18. Okt. 1913. Vol. LXXXIV. Nr. 16.)

Als Ursache der Arthritis deformans und chronischen Gelenkrheumatismus fand F. in vielen Fällen eine chronische Entzündung der Samenblasen, in denen er häufig Streptokokken nachweisen konnte; er faßt diesen Befund auf als Folgezustand nach vorausgegangener Gonokokkeninfektion. Seinen früheren 251 Fällen von Vesiculotomie, davon 87 bei Rheumatismus (Med. record 30. Oktober 1909 und 15. Juni 1912, Annals of surgery Juni 1905) fügt er eine neue Reihe von 95 Fällen hinzu, davon 69 bei Rheumatismus, bei welchen er durch diese Operation gute Erfolge erzielte. 'Technik. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

39) Kidd. Purpura of the bladder. (Annals of surgery 1913. September.)

12jähriges Mädchen erkrankt an Mandelentzündung und bekommt im Anschluß daran anfallsweise auftretenden, schmerzhaften Harndrang. Der in solchen Anfällen entleerte Urin enthält Blut. Die Cystoskopie ergibt im Fundus und Trigonum der Harnblase stecknadelkopf- bis erbsengroße Schleimhautblutungen. Unter Bettruhe und Verabreichen von Kalziumlaktat schwinden diese Krankheitserscheinungen bald und endgültig. Blutungen in die Haut oder Blutungen anderer Organe waren bei dem Kinde nicht beobachtet worden. Verf. glaubt, daß die Blutungen infolge der Bakterientoxine entstanden seien, welche von den die Mandelentzündung bedingenden Bakterien ausgeschieden wurden. Möglicherweise könne es sich aber auch um eine primäre Werlhof'sche Purpura gehandelt haben. Herhold (Hannover).

---

40) P. Cirnino. Diverticolo congenito contrattile della vescica, con calcolo intermittente. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1913. Nr. 110.)

Verf. konnte bei einem angeborenen Blasendivertikel die durch die Kontraktionen der Wand verursachten Strömungswirbel beobachten. Er sah cystoskopisch, daß der im Divertikel liegende Stein, ein gelblicher, ovaler, nußgroßer Uratstein, nach oben gehoben und von draußen durch einen Aspirationsstrom wieder in das Divertikel gezogen wurde. Die Mündung des Divertikels erweiterte und verengerte sich. Es war unmöglich, den Stein zu fassen, weil beim Versuch Kontraktionen des Divertikels eintraten, die den Stein abschlossen. Nur die angeborenen Divertikel besitzen eine Muscularis und Kontraktionsfähigkeit. Dreyer (Köln).

41) Businco. Su la natura infiammatoria della cistite cistica e su la patogenesi delle varici vesicali. (Rivista ospedaliera 1913. September 15. Vol. III. Nr. 17.)

Die Blasenentzündung, welche mit Cystenbildung einhergeht und als Cystitis cystica bezeichnet wird, sitzt im Trigonum des Harnblasenhalses. Die Cysten gehen von Epithelhaufen der Harnblasenschleimhaut aus, die als Brunn'sche Nester bekannt sind und von einigen Autoren als normale Erscheinungen angesehen werden. Verf. hat an Leichen 40 Fälle von Cystitis cystica in verschiedenen Stadien studiert, dabei fiel ihm auf, daß das Leiden fast nur im späteren Lebensalter auftritt. Die Brunn'schen Nester fand er nie bei Neugeborenen und jungen Leuten, sondern ebenfalls nur im vorgerückten Alter. Er schließt daraus, daß die Brunn'schen Nester keine normale Erscheinung repräsentieren; er fand auch stets chronisch entzündliche Veränderungen der Harnblasenschleimhaut in der Umgebung dieser Nester. Die Cystenbildung bei der Cystitis cystica geht nach seinen Untersuchungen in der Weise vor sich, daß die Epithelzellen der Nester ebenso wie das Bindegewebe der Submucosa infolge chronischer irritativer Prozesse wuchern. Die als Knöpfe oder Körner in die Tiefe dringenden Epithelmassen werden durch das Bindegewebe abgeschnürt, und es kommt dann auf diese Weise zur Cystenbildung. Es können sich infolge dieser Abschnürung Neubildungen entwickeln.

Verf. hat außer der Cystitis cystica an Leichen die Harnblasenschleimhautvarizen studiert. Ihm war aufgefallen, daß zwischen den Cysten erweiterte Venen lagen, und daß andererseits einzelne Cysten einen hämorrhagischen Inhalt hatten. Nach seiner Ansicht kommen Venenerweiterungen der Harnblase sowohl infolge primärer Veränderung der Venenwand als auch sekundär infolge chronischer Entzündungsprozesse der Harnblasenschleimhaut vor. Im letzteren Falle ist die Wand der kleinen Venen von Rundzellen umgeben oder auch mit Rundzellen infiltriert. Herhold (Hannover).

---

42) S. J. Ponomarew. Über Operationen bei subkutanen Nierenrupturen. (Russki Wratsch 1913. Nr. 35.)

In der Männerabteilung des Petersburger Obuchowhospitals wurden 1898—1912 57 Fälle von subkutaner Nierenruptur behandelt. 3 Patt. verließen das Krankenhaus vor beendeter Heilung, 54 wurden geheilt. Operiert wurde 8mal. Von den 57 Patt. starben 3 (kompliziert durch Verletzung oder Erkrankung anderer Organe). Schlußsätze: In der Mehrzahl der Fälle tritt Heilung ohne Operation ein. Die Operation ist angezeigt: bei Blutung, bei Infektion der verletzten Niere, bei Bildung von Anschwellungen, die nicht resorbiert werden oder gar sich vergrößern. Bei Verdacht auf intraperitoneale Nierenruptur oder auf Verletzung anderer Unterleibsorgane darf mit der Operation nicht gezögert werden. Bei Fehlen von Infektion muß mehr konservativ operiert werden, als bei Vorhandensein derselben.

Gückel (Kirssanow).

---

43) N. S. Pereschiwkin. Zur Frage von der Diagnose der Pyeloektasie. (Russki Wratsch 1913. Nr. 35.)

25jährige Frau; Senkung der rechten Niere, Knickung des Harnleiters an der von Voelcker angegebenen charakteristischen Stelle. Die Katheterisation gab rechts 60 ccm trüben, links 24 ccm klaren Urins. Operation: Nephropexie, Trennung der Narbenstränge an der Knickungsstelle, Pyeloplicatio. Nach der Opera-

tion Heilung. Die rechte Niere faßt 12, die linke 18 ccm. Die Pyelographie zeigt das Nierenbecken halb so groß als vorher. — Die Eingießung der Collargollösung muß vorsichtig ausgeführt werden — einmal sah P. Kollaps bei derselben.

Gückel (Kirssanow).

---

44) **H. Lavonius. Über Leukoplakiebildung im Nierenbecken.** Mit 1 Tafel. (Arbeiten a. d. path. Institut der Universität Helsingfors. Jena, Gustav Fischer, 1913.)

Die Leukoplakiebildung ist bisher an vielen Schleimhäuten beobachtet worden, in einer geringen Anzahl von Fällen auch an den oberen Harnorganen, der Blase, dem Harnleiter und dem Nierenbecken. Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Helsingfors (Prof. Ali Krogius) berichtet Verf. über 5 weitere, sehr genau untersuchte Leukoplakiebildungen des Nierenbeckens, einschließlich derer bisher 29 Fälle dieser Krankheit beschrieben worden sind. Die Leukoplakiebildung kommt in jedem Alter vor, sie tritt immer im Zusammenhang mit einem chronischen Reizzustand auf, gleicht damit den Leukoplakien an anderen Schleimhäuten: Zunge, Rachen, Scheide usw. Die Epithelverhornung ist keine vollständige wie beim Epithel der Epidermis, die oberste Schicht wird gewöhnlich nur unvollständig verhornt. Die Epithelumwandlung erfolgt auf dem Wege der indirekten Metaplasie. Erst geht das Epithel zum großen Teil verloren, dann regeneriert es und nimmt bei der Regeneration einen neuen Charakter an, es bilden sich ein dickes Plattenepithel, Riffzellen, Eleidinkörner usw.

Bezüglich der Ätiologie handelte es sich bei den bisher beobachteten Fällen von Leukoplakiebildung im Nierenbecken stets um chronisch entzündliche Prozesse in der Niere und im Nierenbecken; die Tuberkulose spielt eine Hauptrolle, nur selten Nierensteine.

Die Diagnose des Leidens ist kaum möglich, doch kann der vom Verf. gebrachte Nachweis von Glykogen in den Epithelzellen der Leukoplakiebildung bei positivem Befund im Harnsediment vielleicht auf das Krankheitsbild hinweisen, insbesondere, wenn Leukoplakiebildung der Blase durch das Cystoskop ausgeschlossen ist; allerdings dürfte die Unterscheidung von glykogenhaltigen Geschwulstzellen unmöglich sein.

Wenn nun auch die Leukoplakiebildung nur einen Nebenbefund bildet und die Behandlung sich nach dem Hauptleiden richtet, so ist doch klinisch zu berücksichtigen, daß sich unter den 29 Leukoplakiefällen 8 Kankroidbildungen fanden.

Aus diesem Grunde spricht die Leukoplakiebildung im Nierenbecken für eine Exstirpation der Niere, wenn sonst die Zweckmäßigkeit dieser Maßregel zweifelhaft erscheinen sollte.

Genaue Kasuistik, Literaturübersicht und 1 Tafel mit schönen, klaren Abbildungen mikroskopischer Schnitte sind der sehr lesenswerten Arbeit angefügt.

v. Gaza (Leipzig).

---

45) **R. Frohnstein. Über die gleichzeitige Erkrankung einer Niere an Tuberkulose und der Steinkrankheit.** (Chirurgia Bd. XXXIV. p. 150. 1913. [Russisch.])

Auf Grund einer eigenen Beobachtung, die einen jungen Mann betraf, der durch Nephrektomie geheilt wurde, und gestützt auf die bisher veröffentlichten Fälle von tuberkulöser Steinniere bespricht Verf. die Klinik dieser kombinierten Erkrankung, wobei er die Ansicht vertritt, daß in der Regel die Nierentuberkulose

sich erst sekundär zum Steinleiden hinzugesellt, das durch den ständigen Reiz die Niere in ihrer Widerstandskraft herabsetzt und zur Ansiedlung von Tuberkelbazillen besonders disponiert.

Im Gegensatz zu Wildbolz sieht Verf. in der Anwesenheit von phosphor- und -kohlensauren Steinen einen Beweis für die primäre Steinerkrankung der Niere, da bei der Tuberkulose der Harn stets sauer reagiert und daher in einer tuberkulösen Niere nur die Bildung von Oxalaten zu erwarten sei.

F. Michelsson (Riga).

---

46) Paschkis. Ein Fall von Steinanurie mit außergewöhnlichem Verlauf. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

41jähriger Pat., der früher unter linkseitigen Koliken und Erbrechen einen erbsengroßen Stein verloren hatte. Bei der Aufnahme bestand Anurie und linkseitige Kolik. Der Harnleiterkatheterismus stellt bei 15 cm ein Hindernis im linken Harnleiter fest. Röntgenbild negativ. Da die Anurie anhält, am 4. Tage linkseitige Nephrotomie; Entleerung eines halben Liter Urin; kein Stein im Nierenbecken. Es tritt hierauf reichlicher Harnfluß aus der linken Niere auf. Das Hindernis im Harnleiter verhindert den Schluß der Nierenfistel. Nach $1^1/_2$ Jahren muß ein paranephritischer Abszeß eröffnet werden, in den sich spontan der den Harnleiter verschließende Stein abstößt. Der Schlußfolgerung, daß »ohne die Abszeßbildung bei dem mangelnden Nachweis eines Steines eine operative Entfernung desselben unmöglich und die dauernde Belassung der Nierenfistel unumgänglich nötig gewesen wäre«, kann sich Ref. nicht ohne weiteres anschließen. Eine operative Freilegung des Harnleiters dürfte wohl das Leiden rascher behoben haben und hätte den Pat. vor einem $1^1/_2$jährigen Kranksein bewahrt.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

47) L. Firth (Bristol). On nephropexie. Bristol med.-chir. journ. 1913. September.)

Verf. hat in 10 Fällen die Nephropexie nach dem Verfahren von Billington ausgeführt: nach Freilegung der Niere Ablösung eines Lappens der Nierenkapsel abwärts von der oberen Nierenhälfte in der Weise, daß $^2/_3$ des Lappens der hinteren, $^1/_3$ der vorderen Nierenkapsel entnommen werden. Anlegung von zwei subkapsulären Stütznähten nach Art der Goelet'schen an der unteren Nierenhälfte. Durchbohrung des XI. Zwischenrippenraumes am Rande des M. erector spinae, worauf der Kapsellappen durchgezogen und mit dem unteren Rande der XII. Rippe vernäht wird.

Ein Vorteil der Methode ist die Fixation der Niere in normaler Lage, ein Nachteil die Gefahr der Pleuraverletzung, die F. in einem genauer mitgeteilten Falle passierte. Trotzdem empfiehlt F. das Verfahren als das vielleicht beste der Nephropexie.

Mohr (Bielefeld).

---

48) W. Warischtschew. Zur Frage der Nierenenthülsung. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 250. 1913. [Russisch.])

Für die Bewertung der Nierenentkapselung haben die pathologisch-anatomischen Befunde bei Sektionen, die längere Zeit nach einer Nierenenthülsung vorgenommen werden, eine viel größere Bedeutung als die Ergebnisse von Tierexperimenten.

Derartige Untersuchungen sind aber bisher nur selten und zudem meist recht

summarisch mitgeteilt worden, weshalb Verf. eine ausführliche Beschreibung der Ergebnisse der makro- und mikroskopischen Untersuchung der Nieren einer 37jährigen Pat. bringt, der beiderseits $3^1/_2$ bzw. $2^1/_2$ Jahre vor ihrem Tode die Nierenentkapselung nach Edebohls ausgeführt worden war.

Bei der Sektion erwies es sich, daß sich an beiden Nieren eine sehr derbe, gefäßarme bindegewebige Kapsel gebildet hatte, die stellenweise ins Nierengewebe eindrang und zu dessen Schrumpfung geführt hatte. Diese auch histologisch festgestellte sekundäre Schrumpfung der Nieren beweist, daß die Operation nicht nur nicht den Krankheitsprozeß aufhält, sondern ihn im Gegenteil sogar noch beschleunigt.

Verf. läßt daher die Nierenentkapselung nur als Notoperation bei Urämie, Anurie und besonders bei der Eklampsie gelten, da hier die Operation durch rasches Heben der Diurese direkt lebensrettend wirken kann, wenn das auch nicht immer der Fall ist, wie ein zweiter in der Arbeit angeführter Fall zeigt.

Bei fehlender Indicatio vitalis kommt die Nierenentkapselung aber nicht in Frage, da nach einer vorübergehenden Besserung stets bald eine neue derbere Kapsel entsteht, die unvermeidlich zu einer Nierenschrumpfung führt.

F. Michelsson (Riga).

---

49) J. Swain (Bristol). Hypernephroma or mesothelioma of the kidney. (Bristol med.-chir. journ. 1913. September.)

Zwei Fälle von Hypernephrom der Niere bei etwa 50 Jahren alten Patt., mit Nephrektomie behandelt. In beiden Fällen Rezidiv. Mohr (Bielefeld).

---

50) G. Lerda. Ein Fall von entzündlicher schnell wachsender Hodengeschwulst nach Bruchoperation. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 1.)

L. beobachtete nach einer Bruchoperation eine außerordentlich schnell wachsende, mit Fiebersteigerungen einhergehende Geschwulstbildung am Hoden, ausgehend von dessen Hüllen. Der Hoden selbst blieb gesund. Eine Kompression des Samenstranges hatte nicht stattgefunden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

51) Phocas (Athen). De la voie inguinale dans les opérations des enveloppes du testicule ou du cordon. (Arch. prov. de chir. 1913. Nr. 8. August.)

P. empfiehlt für alle Operationen am Hoden und dessen Hüllen, sowie am Samenstrang und für Hernien der Leistengegend operatives Vorgehen von einem inguinalen Schnitt aus. Er führt denselben in Allgemeinnarkose des Pat. bogenförmig, konkav nach unten um die Gegend des äußeren Leistenringes aus, und luxiert nach Spalten der fibrösen Hülle des Samenstranges, unter Emporheben des letzteren den Hoden in dieses Operationsfeld. Eine völlige Auslösung des Hodens aus seinen umgebenden Geweben ist dazu nicht erforderlich und wegen Hämatombildung zu vermeiden. So läßt sich z. B. die Umkrempelung der Tunica vaginalis und auch die Resektion derselben ausführen. Gute Blutstillung ist wichtig: die Hydrokele wird vor der Operation punktiert. Die Vorzüge dieser Operationsmethode liegen in schneller und einfacher Ausführung und der Möglichkeit, die Patt. frühzeitig aufstehen und nach 8 Tagen entlassen zu können. Besonders aber vermeidet man das Arbeiten in der Skrotalhaut, deren Falten

schwer zu desinfizieren sind und daher leicht zu kleinen Infektionen und Hautnekrosen Anlaß geben; auch bleibt die sezernierende Tunica vaginalis nicht in Berührung mit der äußeren Wunde. Verf. hat so über ein Dutzend Hydrokelen, eine Hämatokele und eine Nebenhodencyste erfolgreich operiert. Vom gleichen Schnitt aus werden Varikokelen (14 Fälle) unter Resektion des Plexus pampiniformis behandelt. H. Hoffmann (Dresden).

---

52) Bucklin. Castration and operation for varicocele and hydrocele without wounding the scrotum. (Med. record New York Vol. LXXXIV. Nr. 3.)

Die Überlegenheit der bereits von Kocher angegebenen inguinalen Schnittführung bei allen Skrotaloperationen (Kastration, Hydrokele, Varikokele) vor der skrotalen Schnittführung wird näher begründet. Unter anderem wird bei der Varikokelenoperation Verkürzung des Samenstranges durch Exzision eines Stückes der unterbundenen Venen empfohlen. Die inguinale Schnittführung ist besonders auch bei Hodentuberkulose die beste, weil sie genaue Übersicht über das Vas deferens bis zur Prostata ermöglicht. Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

53) Leonard. On the development of malignant disease of the cervical stump after supravaginal hysterectomy. (Annals of surgery 1913. September.)

Bei zwei Patt., bei welchen einmal wegen Tubo-Ovarialabszeß und Adnexerkrankung, das andere Mal wegen Ovarialcyste und Adnexerkrankung der Uterus supravaginal amputiert wurde, entwickelte sich nach einigen Jahren im zurückgelassenen Cervixstumpf ein Karzinom. Durch nachträgliche Exstirpation des erkrankten Stumpfes ließ sich Heilung erzielen. Etwa 60 derartige Fälle, in welchen sich nach der wegen nicht karzinomatöser Erkrankung ausgeführten supravaginalen Uterusamputation im zurückgelassenen Stumpfe Karzinom entwickelte, sind in der Literatur bereits veröffentlicht. Verf. glaubt nicht, daß die supravaginale Methode an sich hierfür verantwortlich zu machen sei, sondern daß, da die meisten Uterusamputationen wegen Myom ausgeführt würden, und dieses nicht selten mit Karzinom verbunden vorkomme, bereits bei der Amputation ein Karzinomkeim im Cervix vorhanden gewesen sei. Die supravaginale Amputation brauche deswegen nicht aufgegeben zu werden, nur sei zu empfehlen, aus dem Stumpfe einen tiefen Schleimhautzylinder auszuschneiden. Hierdurch lasse sich erstens der Stumpf besser bedecken, und zweitens sei die Gefahr einer karzinomatösen Degeneration des Stumpfes infolge der entfernten Drüsenmenge geringer.

Herhold (Hannover).

---

54) L. Davidson. Zur Frage der chirurgischen Behandlung der Uterusprolapse. (Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei 1913. p. 1163. Bd. XXVIII. [Russisch.])

Auf Grund von 151 Fällen aus dem Alexander-Krankenhaus in Kiew, die eingehend analysiert werden, kommt Verf. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Bei Verlagerungen der Scheidenwände und unbedeutenden Senkungen der Gebärmutter kann man sich mit plastischen Operationen am Damm, der Scheide und der Cervix begnügen.

2) Zur Behandlung von Scheiden- und Uterusprolapsen genügen die plastischen Operationen allein nicht, sondern sie müssen noch durch eine Hysteropexie ergänzt werden.

3) Bei alten Frauen soll die Ventrofixation nach Kocher ausgeführt werden, während bei jungen Frauen der Methode Delbet's der Vorzug zu geben ist.

4) Die Methoden der unmittelbaren Uterusfixation sind im Hinblick auf die Dauerresultate zuverlässiger.

5) Die mittelbare oder tiefe Fixation (Delbet) beeinflußt die Schwangerschaft und Geburt nicht ungünstig. F. Michelsson (Riga).

---

55) Hess (Berlin). Heilung eines Falles von Carcinoma uteri nach Probeauskratzung. (Deutsche med. Wochenschrift 1913. Nr. 22.)

56) v. Hansemann. Bemerkungen zu vorstehendem Bericht. (Ibid.)

Bei einer 41jährigen Pat., die klinisch die Zeichen eines Gebärmutterkrebses aufwies, ohne daß sich indessen eine Geschwulst nachweisen ließ, wurde zunächst zur Sicherung der Diagnose die Probeauskratzung gemacht. Die histologische Untersuchung (v. Hansemann) ergab einwandfrei ein Adenokarzinom. Die Radikaloperation wurde von der Pat. abgelehnt. Um so bemerkenswerter war die Tatsache, daß bei einer späteren Nachuntersuchung nicht das geringste Weiterwachstum der Geschwulst festgestellt werden konnte. Eine nach 4 Jahren vorgenommene Nachuntersuchung ergab eine vollkommene klinische Heilung der Pat. Verf. erörtert die verschiedenen Heilungsmöglichkeiten und hält es nicht für ausgeschlossen, daß eine länger bestehende chronische Endometritis bei der Pat. mit der Ätiologie der sich später entwickelnden Neubildung im Zusammenhang gestanden hat. Durch die Ausschabung wurde die Endometritis geheilt, der Reiz dauernd beseitigt und gleichzeitig eine Stoffwechselbeschleunigung und Hyperämie herbeigeführt, die offenbar eine starke Durchblutung und entsprechend starke Alkaleszenz der ganzen Geschwulstgegend zur Folge hatte.

Im Anschluß an diese bemerkenswerte Krankengeschichte führt v. H., welcher die Geschwulstmassen histologisch untersucht hat, aus, daß an der Diagnose des Krebses kein Zweifel bestehen könne. Jedoch könne dieser Fall nicht als spontane Heilung gedeutet werden, da nach Ansicht des Verf.s Spontanheilungen von Karzinomen und Sarkomen in das Gebiet des medizinischen Aberglaubens fallen. Der Fall müsse vielmehr so aufgefaßt werden, daß in der Tat infolge eines glücklichen Zufalles durch die Ausschabung alle Geschwulstteile vollkommen entfernt worden seien. v. H. erwähnt kurz zwei weitere Fälle ähnlicher Art und betont, daß so seltene Vorkommnisse doch niemals den Anlaß geben dürfen, unseren Standpunkt bezüglich der operativen Behandlung der Krebse irgendwie zu modifizieren.

Deutschländer (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 51. Sonnabend, den 20. Dezember 1913.

Inhalt.

I.

Allgemeines Krankenhaus zu Malmö, Schweden.

Fall von Embolus aortae abdominalis, Operation, Heilung.

Von

Fritz Bauer.

G. J., Klempner, 39 Jahre (Nr. 3362, 1913).

Vitium seit 16 Jahren nach Gelenkrheumatismus, in der medizinischen Abteilung, wo er Anfang September d. J. gepflegt wurde, als Insufficientia et Stenosis valv. mitr. diagnostiziert. Um $6^1/_2$ Uhr nachmittags am 22. September erkrankte Pat. plötzlich mit heftigen Schmerzen in beiden Beinen, besonders im linken; Unfähigkeit, sie zu bewegen. Gleichzeitig bemerkte er, daß sie blau und kalt wurden. Der hinzugerufene Arzt, Dr. Brahme, diagnostizierte Embolus in der Aorta, benachrichtigte die chirurgische Abteilung von dem Falle und ließ Pat. dort hinbringen.

Bei Untersuchung hier um $8^1/_2$ Uhr wurde folgendes konstatiert: Heftige Schmerzen in beiden Beinen und am Bauche aufwärts. Ausgesprochene Cyanose des Gesichts. Allgemeinzustand gut. Puls sehr unregelmäßig, 92. Temperatur 37°. Herz: Unbedeutende Vergrößerung links, zwei Finger breit rechts von der Sternal-

linie. Diastolisches und präsystolisches Geräusch an der Spitze; 2. Pulmonalis akzentuiert. Spur von Eiweiß.

Die Haut an beiden Beinen und am Bauche bis hinauf zur Nabelebene stark cyanotisch, etwas livid, marmoriert, kalt, ein wenig mehr auf der linken Seite und mehr in den peripheren Teilen. Kein Puls palpabel in den unteren Extremitäten. Vollständige Unempfindlichkeit in Füßen und Unterschenkeln, nicht vollständige in den Oberschenkeln und im unteren Teile des Bauches. Unfähigkeit, die Beine zu bewegen. Bauch nicht gespannt. Keine Ödeme, kein Ascites.

Diagnose: Es war zweifellos, daß ein Embolus diese Symptome veranlaßte, wahrscheinlich, daß er in der Aorta abdominalis dicht oberhalb der Teilung derselben saß — es bestanden nämlich keinerlei Symptome von den Bauchorganen oder den Nieren her. Es war ferner klar, daß der drohende Brand in beiden Beinen eine möglichst schleunige Entfernung des Embolus notwendig machte.

Um $9^1/_2$ Uhr nachmittags (also 3 Stunden nach der Erkrankung) Operation nach vorhergehenden Digalen- und Kampferinjektionen, unter Äthernarkose. Schnitt in der Linea alba von ungefähr 20 cm Länge. Eventration des ganzen Dünndarmpakets, das nach rechts auf den Bauch gelegt und in warme Tücher eingehüllt wurde. Einschnitt in das hintere Peritoneum links von der Radix mesenterii, Freilegung der Aorta und der Arteriae iliacae in einer Länge von ungefähr 10 cm. Der Puls war in der Aorta bis etwa 3 cm oberhalb der Teilungsstelle zu fühlen, darunter nicht. Unterhalb der Stelle des Pulses fühlte man eine feste Masse, die sich ein wenig hinab in die beiden Art. iliacae erstreckte. Es war demnach klar, daß hier der Embolus saß. Unter Kompression der Aorta mittels der Finger eines Assistenten wurde ein Längsschnitt über dem Embolus von ungefähr 2 cm Länge gemacht, der Embolus bot sich sogleich dar und ließ sich leicht extrahieren. Die Kompression war befriedigend. Die Wunde wurde mittels vier Suturen (Surgical needles, Spring Eye, Nr. 7; geflochtene Seide Nr. 0) geschlossen; zwischen diesen zwei Carrel'sche Nähte. Die Blutung stand nach einer kurzen, leichten Kompression über den Suturen; beide Artt. iliacae pulsierten. Das Peritoneum wurde über der Aorta genäht. Die Därme wurden reponiert, die Bauchhöhle geschlossen. — Die Operation dauerte 1 Stunde 40 Minuten. 240 ccm Äther wurden verbraucht. Zustand gut.



Die extrahierte Masse war ungefähr 3 cm lang, sie hatte die Form eines größeren Zahns mit zwei kurzen Wurzeln, die »Krone« in der Aorta, die »Wurzeln« in den Artt. iliacae. Sie hatte einen Kern etwa von der Größe einer kleinen Haselnuß, gelbgrau, ziemlich fest, den eigentlichen Embolus; um denselben herum eine rote Masse, geronnenes Blut. Siehe die beigegebene photographische Abbildung!

Verlauf nach der Operation ziemlich reaktionsfrei, höchste Temperatur 38,1° am 2. Tage nach der Operation, danach Temperatur um 37° herum. Die Symptome von den Beinen her verschwanden sofort vollständig, ausgenommen etwas Schmerzen im linken Fuß und an der Wade hinauf. Pat. stand am 17. Oktober auf und wurde am 24. Oktober entlassen.

II.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik Zürich.
Direktor: Prof. Dr. F. Sauerbruch.

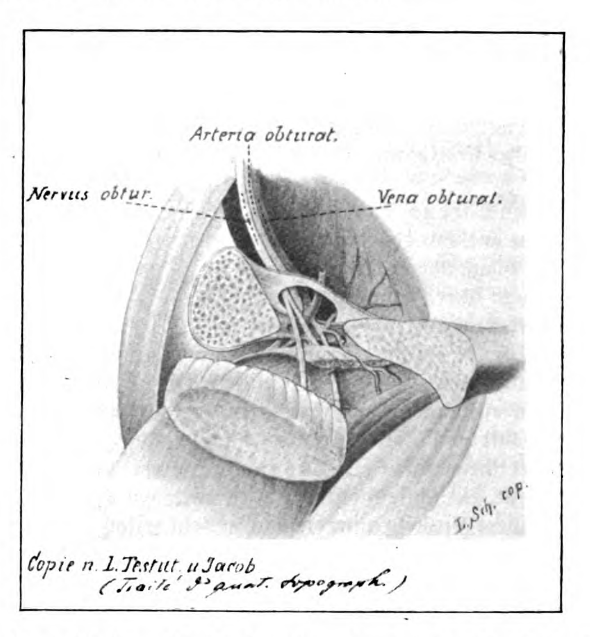
Resektion des Nervus obturatorius vor seinem Eintritt in den Canalis obturatorius zur Beseitigung der spastischen Adduktorenkontraktur.

Von
Privatdozent Dr. Karl Henschen,
Oberarzt der Klinik.

Lauenstein scheint als erster eine operative Lösung der spastischen Adduktionskontraktur der Oberschenkel durch Unterbrechung der motorischen Nervenzuleitung ausgeführt zu haben. Er suchte sich den Nerven an der Vorderfläche des Oberschenkels von einem außerhalb des Schambeinhöckers abwärts ziehenden Längsschnitt unter dem in zwei Bündeln stumpf auseinander gedrängten M. pectineus auf dem M. obturat. ext., »unter dessen dünner Fascie man sofort die von oben und außen nach unten und innen zu dem Verlaufe der Fasern des Pectineus etwa rechtwinklig gerichteten, fächerförmig sich verbreitenden Äste des N. obturat. erkennt. Läßt man nun durch einen tief eingesetzten stumpfen Haken den äußeren Rand des Wundspaltes kräftig nach außen ziehen, so gelangt man an den Stamm des Nerven«.

Nach ihm haben Lorenz, Borchardt u. a. sei es beide Äste des Nerven, sei es nur seinen Ramus ant. aus gleichen Gründen reseziert. Neuerdings hat Stoffel den Eingriff in sein planmäßiges Operationssystem aufgenommen, welches die spastischen Kontrakturen durch eine anatomisch-physiologisch dosierte Neurotomie der motorischen Nervenkabel zu beseitigen sucht. Nach Stoffel's Nervenstudien spaltet sich der N. obturat. im Kanal in einen vorderen und hinteren Ast, wobei der erstere über den proximalen Rand des M. obturat. ext., dann hinter dem Pectineus und Adductor longus zu dem Interstitium zwischen Adductor longus und brevis läuft und die Mm. adduct. long. et brev., den Gracilis und zuweilen auch den Pectineus versorgt. Der zweite hintere Ast, ab und zu als Perforans den M. obturat. ext. durchbohrend, zieht zwischen den Mm. adduct. brev., min. et magn., alle diese Muskeln innervierend. Nicht selten kommt nach Spalteholz ein N. obturat. accessorius vor, welcher über dem Pecten pubis das Becken verläßt und sich zwischen Ileopsoas und Pectineus zum Hauptnerven einsenkt und ihn zuweilen auch vollständig ersetzt. Stoffel legt den Nerven vom Lauenstein'schen Schnitt beckenaußenseitig frei: »Trotzdem der Stamm des N. obturat. in der Tiefe des Kanals sehr verborgen liegt und seine Zweige sich nach verschiedenen Richtungen innerhalb der Adduktorengruppe aufsplittern, ist die Freilegung des Nerven nicht schwer. Von einem 5—8 cm langen Schnitt vom Tuberculum pubicum entlang dem markanten medialen Rande des M. adduct. long. präpariert man nach Spaltung der Fascie diesen Rand frei und geht an ihm in die Tiefe, d. h. man arbeitet sich stumpf in das Interstitium zwischen M. adduct. long. einerseits und Mm. pectin. et adduct. brev. andererseits ein. Läßt man nun den M. adduct. long. mittels eines breiten Muskelhakens stark nach medial und den M. pectin. nach lateral ziehen, so sieht man zwischen den beiden erwähnten Muskeln einige Nervenäste verlaufen; sie gehören dem Ramus anterior an und dienen als Wegweiser. Wir präparieren uns an ihnen entlang und proximal hinauf,

treffen noch den einen oder anderen Ast und gelangen allmählich zur Austrittstelle des Ramus anterior aus dem Canal. obturat. Nun gilt es, den Ramus posterior aufzufinden. In vielen Fällen verläßt er an der gleichen Stelle wie der Ramus anterior den Canal. obturat. und ist dann sehr leicht aufzufinden. In anderen Fällen durchbohrt er den M. obturat. ext. Man muß den Nerven dann etwas tiefer aufsuchen. Auf jeden Fall präpariere man sehr sorgfältig, vermeide jede Blutung und benutze nur die Interstitien der Muskeln zum Vordringen. Wer die Muskelmasse der Adduktoren durchwühlt, wird den Nerven sehr schwer finden und eine große und häßliche Wunde zurücklassen[1]. Nachdem man den Ramus anterior freigelegt hat, werden seine Nervenäste möglichst weit peripher abgeschnitten. Die proximalen Stümpfe werden mit je einer Klemme versehen; nun sucht man den Ramus posterior auf, schneidet seine Äste peripher ab, klemmt die proximalen Stümpfe an und stellt nun beide Rami, die man mittels der Klemmen aus der Wunde heraus und nach oben zieht, bis zu der Stelle, wo sie den Canal. obturat. verlassen, dar. Hier werden beide Rami mit der Schere abgeschnitten.«



Topographie des Gefäß-Nervenbündels in und vor dem Canalis obturatorius (horizontaler Schambeinast ausgesägt, Pectineusansatz abgetrennt und umgeschlagen).

Ich habe Lauenstein's und Stoffel's Operationsvorschriften ausführlich wiedergegeben, da sie das maßgebende, wie es scheint auch einzig geübte Verfahren zu sein scheinen. Auch Marion empfiehlt am gebeugten, abduzierten und außengedrehten Oberschenkel denselben Hautschnitt und dieselbe Art des Vorgehens nach der Tiefe: »En allant dans la profondeur et en haut et en effondrant l'aponévrose, on trouvera le nerf obturateur en dedans et sous le pectiné. Au besoin le doigt ira à la recherche de la branche pubienne et du canal sous-pubien«.

[1] Im Original nicht gesperrt.

Diese operative Darstellung des Nerven bzw. seiner einzelnen Muskeläste ist, wie dies schon die Stoffel'schen Vorschriften erraten lassen, gewiß nicht leicht, namentlich dann, wenn die Muskelinterstitien nicht klar und scharf entwickelt sind, oder eine Blutung in der Tiefe des Operationstrichters die Übersichtlichkeit stört. Bundschuh, welcher neuestens aus der Kraske'schen Klinik über die Stoffel'sche Operation berichtet, schildert die Orientierung als weder schnell noch leicht. In einem seiner Fälle war der Adduct. long. mit dem Pectineus verwachsen, das Interstitium zwischen beiden Muskeln nur schwer zu finden und darum nicht glatt stumpf zu durchtrennen, ebenso fand sich eine Verwachsung zwischen Adduct. brev. und Adduct. long. und Pectineus: »Erst nach einigem Suchen fanden wir den vorderen Ast des Nerven, dessen einzelne Ästchen wir dann resezierten.« Der an der Muskulatur ersichtliche Operationserfolg blieb darum nur ein teilweiser und wenig befriedigender, da die Zweige des Ramus post. nicht mit reseziert worden waren.

Durch die Topographie des Nerven gegeben, technisch einfacher und gleichzeitig im Erfolge sicherer ist das Aufsuchen und die Resektion des Nerven unmittelbar vor seinem Eintritt in den Canalis obturat. Die Anatomie des Nerven kommt diesem Vorgehen geradezu entgegen. Aus L_2—L_4 sich sammelnd, durchzieht er medial vom Psoas major in sagittaler Richtung die Beckenhöhle, kreuzt — immer lateral bleibend (Waldeyer) — nacheinander den Truncus lumbosacralis, die Vasa hypogastrica, die Arteria umbilicalis, beim Weibe den oberen Umfang des Eierstockes, tritt — immer dicht an die seitliche Beckenwand geschmiegt — in einen oben von den Vasa iliaca externa, hinten vom Ureter, vorn vom Ductus deferens bzw. Lig. teres uteri begrenzten flachen Dreiecksraum. In diesem Feld lagern sich, von hinten nach vorn konvergierend, zu oberst, d. h. am nächsten ventralwärts der N. obturat., dann die Arterie, am tiefsten die zugehörige Vene. Die Eintrittsöffnung in den Kanal ist bedeutend weiter, als der Umfang dieses Gefäßnervenbündels dies verlangt, von der Form eines dem horizontalen Schambeinast parallelen Ovals, mit 15 : 10 mm Lichtung, oben knöchern, unten von einem Sehnenbogen begrenzt. Der am Eingang wie im Kanal selbst von dem Gefäßnervenkabel freigelassene Raum ist mit lockerem Bindegewebe, einer Fortsetzung des lockeren subperitonealen Beckenbindegewebes, ausgefüllt. In der weiten Anfangsöffnung des Canal. obturat. an der vorderen Wand der kleinen Beckenhöhle liegt nach Hyrtl gewöhnlich wie ein verschließender Pfropfen ein Fettknollen von weicher Konsistenz. Der Nerv läßt sich extraperitoneal nach stumpfer Abdrängung des Bauchfelles von einem ähnlichen Schnitt, wie ihn die Operationslehre zur Freilegung der Arteria iliaca externa kennt, leicht unmittelbar vor seinem Eintritt in den Kanal auffinden, wobei der Finger des Operateurs die charakteristische knöchern-fibröse Eingangsrahme des Kanals aufsucht: Der über seinen Begleitgefäßen gelegene Nerv läßt sich als drehrunder derber Strang von Stricknadeldicke gut tasten, auf ein stumpfes Häkchen laden und vorziehen, wonach er leicht auf mehrere Zentimeter reseziert werden kann. Ich habe diesen Operationsweg doppelseitig in einem Falle schwerer spastischer Adduktorenkontraktur beschritten.

Die 46jährige, wahrscheinlich luetisch infizierte Pat. (4 Totgeburten auf 7 Partus), seit 10 Jahren Trägerin einer linksseitigen großen Leistenhernie, litt seit Frühjahr 1912 an Schmerzen, Spannung und Steifigkeit der Beine und einer stetig zunehmenden Geherschwerung, welche schließlich zu einer fast völligen

Gehunmöglichkeit wurde. Insbesondere fiel der Kranken eine hochgradige Adduktionskontraktur der Oberschenkel lästig. Die Untersuchung ergab das klinisch nicht ganz reine Bild einer spastischen Spinalparalyse: spastisch-paretischen Gang mit einwärts gedrehten Oberschenkeln, hochgradigem Adduktorenspasmus mit fast völliger Unmöglichkeit auch passiver Auseinanderspreizung der Beine, Atrophie der Muskeln namentlich der Oberschenkel, Anisokorie, mühsames Aufrichten von liegender zu sitzender Stellung, Fußklonus nicht auslösbar, kein Babinski, Patellarreflexe gesteigert, Sensibilität und Lagesinn intakt, kein Intentionszittern, Wirbelsäule und Hüftgelenke radiographisch normal. Linkerseits verknüpfte ich die Radikaloperation der erwähnten Leistenhernie mit der Obturatoriusresektion und resezierte von einem rechtseitigen Inguinalschnitt aus auch den rechten N. obturat. auf eine Strecke von 2 cm nach der geschilderten Technik. Schon am Operationstage gelang der Pat. die aktive Spreizung der Beine bis zu 70 cm Knöchelabstand, passiv läßt sich die Spreizung, ohne der Kranken Schmerzen zu bereiten, bis auf einen Knöchelabstand von 1 m steigern. Die Adduktoren waren vollständig erschlafft. Nach glatter Heilung konnte die Pat. $4^1/_2$ Wochen p. op. die Klinik verlassen, am Stocke gehend, ohne das frühere lästige Aneinanderreiben der Knie.

Die Ergebnisse einer nur teilweisen Lösung des Adduktorenspasmus unter Beschränkung auf eine einzelne Untergruppe dieser mächtigen Muskelmasse, einer bloß partiellen Durchtrennung der muskulären Einzeläste des Verstopfungsnerven sind nicht ganz befriedigende. Ich halte es gerade hier für richtig, an Stelle einer unterdosierten, nur partiellen Ausschaltung den ganzen spastischen Muskelkomplex durch Resektion des Hauptstammes auszuschalten. Diese Methode trifft gleichzeitig eine etwaige suprapubisch verlaufende Nervenvariation, den eingangs erwähnten N. obturat. accessorius.

Literatur:

Lauenstein, Zentralblatt für Chirurgie 1892. Nr. 11. p. 217. — Borchardt, Vgl. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 3. Aufl. p. 212. — Marion, Chirurgie du système nerveux. Paris 1905. p. 415. — Vulpius-Stoffel, Orthopädische Operationslehre. II. Stuttgart 1913. — Bundschuh, Beiträge zur Stoffel'schen Operation zur Beseitigung spastischer Lähmungen. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 385.

III.

Zur Technik des Anus praeternaturalis permanens.

Von

Dr. A. Brenner,

Primararzt der chirurgischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses in Linz a. d. D.

Die Totalexstirpation des Rektum und S romanum ist eine nicht gerade häufige Operation — aber wenn man dieselbe technisch beendet hat, dann steht man vor der viel schwierigeren Aufgabe, das Ende des Darmes so zu versorgen, daß der Operierte möglichst wenig durch den Anus praeternaturalis permanens zu leiden hat.

Rotter[1] empfiehlt, das Colon descendens und die Flexura lienalis so beweg-

---

[1] Rotter, Chirurgie des Mastdarmes und Afters — im Handbuche der prakt. Chirurgie. Stuttgart 1913

lich zu machen, daß der Darm bis in die Gegend des früheren Afters hinabgezogen und dort innerhalb des Sphincter ani eingenäht oder als Anus perinealis oder sacralis angebracht werden kann.

Auch E. Heller[2] erklärt die Herstellung möglichst normaler Verhältnisse durch Herabziehen des Darmes bis zur Analgegend nach der totalen Exstirpation des Mastdarms als die Methode der Wahl, sei es mit Erhaltung des Analendes des Rektum durch Resektion und Naht, oder mit der Durchzugsmethode nach Hochenegg.

Quenu und die meisten französischen Chirurgen legen gleich im Beginne der abdomino-perinealen Exstirpatio recti prinzipiell den Anus iliacus permanens an.

Vor 17 Jahren (1896) hatte ich Gelegenheit, bei einem damals 34jährigen Kranken die Totalexstirpation des Rektum und S rom. zu machen — es handelte sich um ausgedehnte Geschwüre, die von der Analöffnung bis ins S romanum hinaufzogen. — Da es mir nach vollendeter abdomino-dorsaler Exstirpation nicht möglich war, das S romanum und Colon desc. so beweglich zu machen, daß ich es bis zur Analgegend hätte herunterziehen können, entschloß ich mich, dasselbe in der Konturlinie der Flankengegend, hart über dem Darmbeinkamme durch die Bauchwand durchzuführen, in der Absicht, dem Operierten das Unappetitliche und Unangenehme des Anus iliacus zu ersparen.

Der Erfolg war ein außerordentlich befriedigender; denn der damals 34jährige Mann konnte weiterhin alle Mühen und Strapazen eines tatenreichen Lebens ertragen, allen gesellschaftlichen Verpflichtungen nachkommen, kurz — er wurde in seiner Lebensbetätigung durch den Anus nicht wesentlich behindert. — Allerdings finden sich nach Schmieden manche Kranke mit ganz inkontinentem After auch nach anderen Methoden zum Erstaunen ihrer Ärzte recht gut zurecht —, aber ich glaube, daß in der Methode, die ich hier benutzt habe, mehrfache mechanische Hilfsmittel gegeben sind, welche von intelligenten und willensstarken Menschen zu einem wirklichen Erfolge ausgenutzt werden können.

Ein zweites Mal hatte ich Gelegenheit, diese Operation im Jahre 1899 bei einem damals 51jährigen Manne ebenfalls wegen Proctitis ulcerosa auszuführen — der Mann stellte sich jetzt nach 14 Jahren wieder vor —; auch er ist in seinem Berufe (als Bauer) nach wie vor tätig, hat aber nicht — wie der erstgenannte — eine solche Beherrschung seiner neuen Hilfsmuskeln erlernt, er hat keinerlei Pelotte getragen, und es ist ihm nur einmal passiert, daß er wegen Diarrhöe eine begonnene Reise unterbrechen mußte — er kann wohl festen Stuhl etwas zurückhalten, nicht aber flüssigen Stuhl und Gase.

Weiters habe ich diesen Anus ileolumbalis noch angelegt nach Totalexstirpation des Rektum bei einer 43jährigen Frau mit hoch hinaufreichenden tuberkulösen Geschwüren im Mastdarme — es mußten im Laufe des nächsten Jahres noch weitere Darmoperationen im Bereiche des Dick- und Dünndarms gemacht werden, bis die Kranke nach Jahresfrist an Amyloidose starb. — Der Anus hat insofern gut funktioniert, als die Frau wenig Beschwerden hatte und leicht rein zu halten war; — ferner bei zwei Frauen mit Karzinom des Rektum (mit Verwachsung und Durchbruch in die Scheide) als Voroperation zur sakralen Exstirpation des karzinomatösen Rektum samt damit verwachsener Vagina und Uterus; die eine Kranke hat sich nach ihrer Entlassung der weiteren Beobachtung entzogen, die zweite Kranke steht noch in Behandlung.

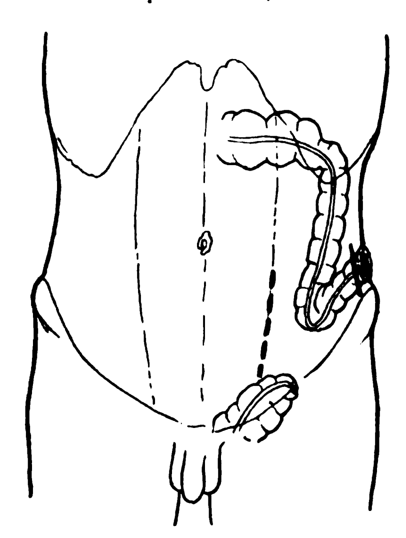
---

[2] E. Heller, Der gegenwärtige Stand der kombinierten id est abdominodors. Exstirpation des karzinomatösen Mastdarmes in: Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie 1913.

Der gute funktionelle Erfolg in den ersten zwei Fällen hat mich veranlaßt, in den letzten Jahren auch bei inoperablem Mastdarmkrebs statt der bisher geübten Methode nach Littre (seitliche Eröffnung des S romanum in der Regio iliaca) oder nach Maydl (Vorlagerung einer Schlinge des S romanum) diese Art des Anus praeternaturalis permanens anzuwenden, und ich glaube, daß die Patt., damit besser zufrieden sind — das Pflegepersonal behauptet, daß sie leichter rein zu halten sind als Kranke mit dem Anus iliacus und mit Anus sacralis!

Der Gang der Operation ist folgender:

Nachdem der Bauch durch einen pararektalen Schnitt ausgiebig eröffnet ist, wird der Darm auf die Möglichkeit einer radikalen Operation untersucht; ist diese ausgeschlossen, oder ist eine Totalexstirpation in Aussicht genommen, so wird das S romanum zwischen zwei Klemmen mit dem Thermokauter durchtrennt, und die beiden Darmlumina durch Naht geschlossen — das distale Ende wird bei inoperablem Karzinom versenkt (Schintzinger), das proximale Ende wird durch die Lücke in der Konturlinie der linken Flanke durchgezogen — diese Lücke wird in der Weise angelegt, daß zwei Querfinger vom oberen Darmbeinstachel nach außen und hart über dem Darmbeinkamme beginnend, ein schräger, 5 cm langer Schnitt die Haut und den M. obliq. externus in der Richtung seiner Fasern durchtrennt — die Wunde wird mit Haken auseinander gehalten und in der Tiefe derselben der M. obl. int. — ebenfalls in seiner Faserrichtung — stumpf durchtrennt; hierauf wird die Schicht des Transversus und des Bauchfells auf den Fingern der in die Bauchhöhle eingeführten linken Hand gespalten und das proximale Darmende mit einer Klemme gefaßt und durch die Lücke in der Bauchwand durchgezogen. Während der Assistent die Laparotomiewunde versorgt, wird der Darm an die Muskulatur des M. obliqu. ext. und an die Haut vernäht und dann entweder sofort eröffnet, oder die Eröffnung für den nächsten Tag oder später verschoben — man kann den vorgezogenen Darm entweder in der Ebene der Haut einnähen oder kann sein Ende einige Querfinger breit vorstehen lassen und in späteren Tagen in der Hautebene abtragen.



Zumeist legt sich der Darm sofort in einer U-förmigen Biegung nach abwärts, manchmal spannt sich sein Mesenterium und muß der Darm so weit beweglich gemacht werden, daß er ohne jede Spannung, und zwar mit dem Ansatze des Gekröses nach aufwärts, in die Wunde eingenäht werden kann.

Den bisher geübten Methoden des Anus praeternaturalis gegenüber hat der eben beschriebene, den man als Flankenafter oder Anus ileo-lumbalis bezeichnen könnte, folgende Vorteile:

Der zum Enddarm gewordene Darmteil hat vor seiner Mündung eine U-förmige Krümmung, die sich allmählich — analog der Ampulla recti — zu einem Behälter für den angesammelten Stuhl erweitert[3]; der Darm passiert den zwingenartigen

[3] Eine solche Ampulle bildet sich nach Herb. Körbl (Archiv f. klin. Chirurgie Bd. CI,

Schlitz der doppelten Muskelschicht des M. obliqu. int. und ext., die eventuell als Sphincter externus wirken können. Die Lage des Anus ist einerseits durch den Darmbeinkamm fixiert, andererseits an einer Stelle, die weit weniger als jede andere Stelle der vorderen Bauchwand bei der Atmung und bei jeder Bewegung des Rumpfes sich verschiebt und hin- und herschwankt — die Öffnung wäre also durch eine Pelotte viel sicherer zu verschließen — (Rotter, l. c., gibt z. B. dem Anus sacralis den Vorzug vor dem Anus perinealis, weil dort der Anus, am Kreuzbein fixiert, durch die Pelotte nach Hochenegg leicht zu schließen ist, im Gegensatz zum Anus perinealis, der in den Weichteilen hin- und herschwankt). Das letzte Darmende kann durch eine elastische Spange gegen den Darmbeinkamm komprimiert werden, wodurch ein zweiter mechanischer Verschluß zustande kommt.

Der Operierte kann in jeder Lage den Darm in eine vorgehaltene Tasse oder auch in den Abort entleeren und sich unter Leitung des Auges reinigen, und, wie ich glaube, besser und appetitlicher als bei Anus iliacus und sacralis.

Die Besorgnis, daß die Kleider oder der Leibriemen einen schädlichen Druck ausüben könnten, ist durch die 17jährige Erfahrung meines Operierten hinfällig — im Gegenteil, gerade der Druck der Kleider und des Riemens fixieren den Schutzverband und hindern das Scheuern.

Die bisher üblichen Methoden des dauernden Kunstafters haben entweder die Bauchseite des Rumpfes als Sitz gewählt, wie die alte Littre'sche, die Maydlsche und ihre verschiedenen Abarten — oder die Rückseite, die Lendengegend, wie die Methode von Amussat und Callisen oder endlich die sakrale und perineale Gegend nach Kraske und Hochenegg.

Die Kante des Leibes, die Konturlinie der Flankengegend hat Fine[4] zuerst für die Anlegung des Kunstafters empfohlen und von Thaden zuerst benutzt.

Auch die Idee, die breiten Bauchmuskeln stumpf zu durchtrennen und ihre zwingenartige Anordnung um den durchgeschobenen Darm als Sphinkter zu verwenden, ist schon von Albert[5] ausgesprochen worden, und Lorenz hat aus der Klinik Prof. Albert im Jahre 1885 einen so und mit Erfolg hergestellten Anus praeternaturalis in der Gesellschaft der Ärzte in Wien vorgestellt.

v. Hacker hat bekanntlich diese Idee für die Anlegung der Magenfistel, dann aber auch (als Spaltung des Rectus abdom.) für den Anus praeternat. nutzbar gemacht; ich verweise auf die ausführliche Darstellung der Geschichte und Methodik des Kunstafters bei Kausch[6], Schmieden[7], Heller[8] und beschränke mich auf die Empfehlung der angegebenen Methode wenigstens für jene Fälle, wo nach Totalexstirpation des Rektum und S romanum ein Herabziehen des Kolon bis in die Analgegend nicht ausführbar ist, sowie für die Fälle von inoperablem Mastdarmkrebs.

Klinik Hofrat v. Eiselsberg auch bei Anus sacralis, wenn der Darm an seinem Ende rechtwinklig um den Kreuzbeinrand herumgeführt wird, und die Operierten kommen auch zur Empfindung des Stuhldranges. Auch bei anderen Methoden der Anlegung des Anus bildet sich nach Schmieden eine solche Ampulle; aber es ist sicher vorteilhaft, wenn die anatomische Lage des Enddarmes bereits die Ampullenbildung begünstigt.

[4] Albert, Lehrbuch der Chirurgie 1882. Bd. III. p. 385.

[5] Albert, Lehrbuch der Chirurgie 1885. Bd. III. p. 415.

[6] Kausch, Chirurgie des Magens und Darmes. Handbuch der prakt. Chirurgie 1913.

[7] v. Schmieden, Sphinkterplastik am Darme und

[8] Heller, Kombinierte Mastdarmexstirpation in: Ergebnisse der Chirurgie 1912 u. 1913.

IV.

Über sterilisierbares Kautschukpflaster[1].

Von

Dr. Engelbrecht,

Kantonalarzt in Bischweiler i. E.

Den vorzüglichen Eigenschaften des Kautschukpflasters (zuverlässiges, schnelles Kleben bei Reizlosigkeit), die demselben so schnell eine weite Verbreitung in der Chirurgie geschaffen, stand für seine Verwendung in unmittelbarer Nähe frischer Wunden bisher immer noch hemmend die Tatsache entgegen, daß es sich nicht sterilisieren ließ.

Versuche, die ich im hygienisch-bakteriologischen Institut zu Straßburg anstellte, haben ergeben, daß tatsächlich auf dem Kautschukpflaster allerhand Keime vorkommen. Von 20 ca. $^1/_2$ qcm großen Pflasterstückchen, die von den vier gebräuchlichsten Sorten des Handels untersucht wurden, blieben beim Bebrüten in Bouillon nur fünf steril. 15 waren nicht steril. Dabei war ein Unterschied zwischen den einzelnen Fabrikaten nicht festzustellen. Außer Schimmelpilzen und gewöhnlichen Kokken und Stäbchen (Bacillus subtilis) ließ sich einmal ein Staphylokokkus aureus und einmal ein Staphylokokkus albus züchten, die sich durch ihre Fähigkeit, Gelatine zu verflüssigen, offenbar als zur Klasse der Pyogenes gehörig erwiesen.

Aus diesen Gründen erschien es mir zweckmäßig, ein sterilisierbares Kautschukpflaster herzustellen. Das ist mir nun in sehr einfacher Weise dadurch gelungen, daß ich das Pflaster auf der Klebseite mit einem Stoff bedeckte, der so dickfädig und so weitmaschig gewebt ist, daß der Dampf auch im aufgerollten Zustande zu allen Teilen des Pflasters herantritt, der sich ferner beim Erhitzen nicht zu fest mit der Klebmasse verbindet, so daß nach der Sterilisation ein Ablösen leicht möglich ist, und der schließlich nicht durch die Abgabe überschüssiger, durch den Dampf gelöster Appretur an die Klebmasse (wie das bei der Bedeckung mit Stärkegaze der Fall ist) die Klebkraft beeinträchtigt.

Auf diese Weise ist es möglich, Kautschukpflaster zusammen mit den übrigen Verbandmaterialien im Autoklaven beliebig lang und in jeglicher Menge und Anordnung, gerollt, gefaltet und als Streifen zu sterilisieren, ohne daß es irgendeine seiner guten Eigenschaften verliert und ohne daß die Klebmasse mit anderen Gegenständen im Autoklaven in Berührung kommt. Dadurch, daß das Pflaster auch eine wiederholte Sterilisation gut verträgt, kann eine Verschwendung niemals eintreten.

Die Frage, ob dabei auch eine wirkliche Sterilität erreicht wird, wurde auf Veranlassung des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Madelung im hygienisch-bakteriologischen Institut Straßburg, ferner in der chirurgischen Universitätsklinik Jena und in der Universitäts-Frauenklinik Straßburg mit dem Ergebnis geprüft, daß nach der für Verbandstoffe üblichen Sterilisation sowohl oberflächlich wie auch innerhalb der Klebmasse tatsächlich völlige Sterilität eintritt.

Das Anwendungsgebiet des sterilen Pflasters ist jeder aseptische Verband,

---

[1] Anmerkung: Die Herstellung des Pflasters wird von der pharmazeutischen Fabrik Dr. Hugo Remmler, Berlin N. 28 übernommen, ohne daß eine Verteuerung gegenüber den bisher gebräuchlichen Pflastern eintritt. Da bei Blechverschluß die Klebkraft nach der Sterilisation sich jahrelang erhält, wird auch eine fertig sterile Packung, bei der die Sterilität nach Anbruch gewahrt bleibt, hergestellt.

bei dem aus irgendeinem Grunde die Verwendung von Pflaster geboten erscheint, so der Streckverband bei komplizierten Frakturen oder bei drohendem Durchbruch eines Fragments, die Annäherung klaffender Wundränder, die Unterstützung einer aseptischen Naht bei gespannten Weichteilen oder unruhigen Patt. (bruchoperierten Kindern), die Befestigung der ersten Mullkompressen auf einem solchen, das Herabziehen von Hautlappen bei offen behandelten Amputationen, die Pflasterverbände bei Unterschenkelgeschwüren usw. Ferner wird sich steriles Pflaster vorzüglich dazu eignen, Fisteln (Darmfisteln, tuberkulöse Gelenkfisteln) in der Nähe eines aseptischen Operationsfeldes sicher abzudecken, in der Wunde verweilende Instrumente und Fäden, Operationstücher bei nicht narkotisierten Patt. zu fixieren und schließlich mit Sicherheit die Berührung von Baucheingeweiden mit der Haut in der Umgebung der Operationswunde zu verhüten.

Auch zum Verschluß von Punktions- und Injektionsstichen, zur Bedeckung von Schrunden und Pusteln an der Hand des operierenden Arztes dürfte es bequem und zweckmäßig sein.

Außer in den schon genannten Kliniken wurde das Pflaster bereits mit günstigem Erfolge erprobt in den chirurgischen Universitätskliniken zu Rostock, Tübingen und Straßburg.

1) 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien.

Aus der chirurgischen Sektion. Gesammelt und zusammengestellt von Dr. B. Breitner (Wien).

Ranzi (Wien) berichtet über die mit Dr. Sparmann und Dr. Schüller gemachten Erfahrungen über Radiumbehandlung der malignen Tumoren aus der I. chirurgischen Klinik Wien. Während früher der Klinik nur ein geringes Quantum durch Jahre zur Verfügung stand, überließ seit Anfang Juli d. J. das k. k. Unterrichtsministerium der Klinik 125 mg Radium. Außerdem wurde von Herrn Dr. Schüller 100 mg Radium und 150 mg Mesothorium der Klinik zur Verfügung gestellt. Seither konnten auch daselbst intensive Bestrahlungen mit hohen Dosen gemacht werden. Was die verwendeten Mengen von Radium betrifft, so wurde je nach Größe und Lage des Tumors 5, 10, 50, 60, 100—200 mg pro Sitzung für die Zeit von 1/4—1 und mehrere Stunden, sowie für die Dauer von 1—4 Tagen Radium appliziert, was einer Gesamtstundenanzahl von 5, 10, 30, 100, 300, 600, 1000, 2000, 5000—11 000 mg-St. pro Sitzung entspricht. Die höchste Milligrammstundenanzahl, die in einem Falle während der ganzen Behandlungsdauer appliziert wurde, betrug 22 000 mg-Stunden. Es wurden starke Filter angewendet, und zwar Metall- und Gummifilter von wechselnder Stärke (1/2 bis 2 mm). Das Radium wurde teils den Tumoren aufgelegt, teils mit oder ohne vorhergehende Verkleinerung derselben denselben eingelegt, und zwar möglichst in den Randpartien derselben, da ja von dort aus das Wachstum der Tumoren vor sich geht. Außerdem wurde häufig vom »feu croisé« Gebrauch gemacht.

Im ganzen wurden 53 Fälle von malignen Tumoren behandelt, deren histologische Diagnose in jedem Falle die klinische Diagnose bestätigte. Die 53 Fälle wurden weiter in sogenannte präventiv bestrahlte (6), d. h. in solche Fälle, in welchen nach anscheinend radikaler Operation kürzere oder längere Zeit hindurch mit Radium nachbehandelt wurde, und in kurativ bestrahlte (47), d. i. bei bestehendem Tumor behandelte Fälle eingeteilt.

Bei den 6 präventiv behandelten Fällen (4 Zungenkarzinome und 2 Mundschleimhautkarzinome) kam es 3mal schon nach kurzer Zeit zu lokalen und Drüsen-

rezidiven; 2 Fälle sind derzeit rezidivfrei (2 und 3 Monate); von einem fehlt ein Bericht.

Von den 47 kurativ Behandelten scheiden 10 Patt. aus, da sie sich frühzeitig der Behandlung entzogen. Ferner 1 Pat., der später in die Operation eines Hautkarzinoms der rechten Hand einwilligte. In 7 weiteren Fällen wurde die Behandlung infolge Aussichtslosigkeit derselben bald unterlassen (Metastasierung und rasch fortschreitende Kachexie).

6 Patt. starben während der Behandlung, 2 von diesen waren mit hohen Dosen behandelt worden. Der eine Fall betraf ein Carcinoma oesophagi, welches in 16 Sitzungen durch 9 Wochen mit 390 mg-Stunden bestrahlt wurde; lokal geringe Besserung, Exitus infolge Kräfteverfall. Der 2. Fall betraf ein 22jähriges Mädchen mit einem Spindelzellensarkom anscheinend von der Pleura ausgehend, dessen extrathorakaler Teil bestrahlt wurde (obere Brustapertur). Es wurden 12 380 mg-St. in 10 Sitzungen in 4 Wochen verabreicht. Neben fortschreitender Kachexie und geringer lokaler Besserung kam es in der 9. Behandlungswoche zu einer letalen Blutung aus der durch die Bestrahlung gesetzten Wunde. Bei der Sektion befand sich außerdem eine frische Perforation der Tumorhöhle in das Mediastinum. Die anderen 4 Fälle starben infolge Tumorkachexie.

In 3 Fällen konnte ein Verschwinden des Tumors beobachtet werden. Carcinoma nasi (324 mg-St. 13 Sitzungen, 7 Wochen), Ca. linguae (1680 mg-St., 4 Sitzungen, 3 Wochen), Ca. linguae-Rezidiv (99 mg-St., 14 Sitzungen, 8 Wochen).

Ein nur sehr geringer therapeutischer Einfluß konnte 6mal festgestellt werden, obwohl in allen diesen Fällen hohe Dosen verwendet wurden. Hierher gehören auch die Fälle, welche bei günstiger lokaler Wirkung des Radium eine schwere Schädigung des Allgemeinbefindens aufwiesen. In diesen 6 Fällen handelte es sich um Sa. cranii (21 370 mg-St., 5 Sitzungen, 4 Wochen); Tm. muc. oris (6595 mg-Stunden, 9 Sitzungen, 3 Wochen); Lymph. mal. colli (19 296 mg-St., 4 Sitzungen, 5 Wochen); Ca. recti (7720 mg-St., 6 Sitzungen, 4 Wochen); außerdem 2520 mg-St., Mesothorium in 2 Sitzungen; Ca. cutis rec. (2544 mg-St., 2 Sitzungen, 4 Wochen); Ca. mammae rec. (4530 mg-St., 7 Sitzungen, 5 Wochen).

3mal beobachteten wir eine Verschlechterung während der Behandlung insofern ein schnelles Wachstum der Tumoren stattfand. Branchiogenes Karzinom (16 920 mg-St. Mesothorium, 3 Sitzungen, 10 Wochen); Ca. cardiae (937 mg-St., 22 Sitzungen, 10 Wochen); Ca. penis rec. (2400 mg.-St., 1 Sitzung).

11mal wurde ein deutlich günstiger Einfluß der Bestrahlung beobachtet. In Behandlung standen Ca. nasi (129 mg-St., 7 Sitzungen, 2 Wochen); Ca. reg. temp. 22 528 mg-St., 29 Sitzungen, 11 Wochen); Ca. sphen. et max. (15 920 mg-St., 2 Sitzungen, 6 Wochen); Ca. oesophagi (755 mg-St., 15 Sitzungen, 8 Wochen); ein zweites mit (490 mg-St., 11 Sitzungen, 5 Wochen); ein drittes (807 mg-St., 22 Sitzungen, 10 Wochen); 2 branchiogene Karzinome (4976 mg-St., 6 Sitzungen, 4 Wochen, bzw. 4555 mg-St., 14 Sitzungen, 6 Wochen). 2 Tumor colli (metastatische Drüsentumoren) (2376 mg-St., 3 Sitzungen, 2 Wochen — der zweite wurde mit Radiummanit mit ca. 3000 mg-St. in 3 Sitzungen 2 Wochen bestrahlt); schließlich noch ein Fibrosarkom des Nasenrachenraumes (11 899 mg-St. Radium und 4863 mg-St. Mesothorium, 14 Sitzungen, 5 Wochen).

Das obenerwähnte Radiummanit ist ein neues Emanationspräparat.

Im Anschluß an die erwähnten Fälle werden nun von den Verff. neben der Schilderung von an dem Krankenmaterial gemachten Beobachtungen einzelne prinzipielle Fragen der Radiumtherapie besprochen. So wird bezüglich der elektiven Wirkung des Radium mitgeteilt, daß in den behandelten Fällen dieselbe

niemals beobachtet werden konnte. Es erscheint den Verff. die elektive Wirkung auch als unwahrscheinlich schon deshalb, weil ja oft in den verschiedensten angeblichen Krebsheilmitteln bei genauer Nachprüfung des Wertes derselben schlechte Erfahrungen gemacht wurden. Die Verff. sind der Ansicht, daß das Radium nur innerhalb eines gewissen, wahrscheinlich sehr niederen Grenzwertes die Tumorzelle früher zerstört als die des gesunden Gewebes, bald aber schrankenlos auch das letztere zerstört. Sie führen die elektive Wirkung des Radium nicht auf eine spezifische Eigenschaft desselben zurück, sondern sind der Ansicht, daß die Tumorzelle als degenerierte Zelle, sowie jedem Trauma, auch den durch das Radium gesetzten eher erliegt. Eine Beobachtung wird nur verzeichnet, welche dafür zu sprechen scheint, daß das Epithel früher als das Bindegewebe zugrunde geht.

Da der einmal eingesetzte Gewebszerfall willkürlich nicht mehr begrenzt werden kann, wird auf die Möglichkeit der schweren Schädigung lebenswichtiger Organe in der Umgebung der bestrahlten Tumoren aufmerksam gemacht. Es wird auch von 5 schweren Blutungen, welche im Anschluß an die Radiumbehandlung auftraten und von einer Perforationsmediastinitis berichtet. Unter den 5 Fällen von Blutung war es 2mal zur Erosion der Carotis communis gekommen. In dem einen Falle war die Gefäßwand von Tumor histologisch frei.

Von Allgemeinerscheinungen werden erwähnt: Tachykardien, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel. Ferner im Anschluß an Bestrahlung im Halse Brechreiz und Erbrechen. Zum Schluß wenden sich die Verff. gegen das Radium als Mittel bei operablem Karzinom und meinen, daß die Anwendung eines Mittels, welches eine rein lokale Wirkung hat, durchaus den wissenschaftlich wohlbegründeten Prinzipien in der Behandlung maligner Tumoren widerspricht, und sie wollen das Radium nur als Hilfsmittel bei der Behandlung inoperabler maligner Tumoren und in solchen Fällen, wo der Pat. jeden chirurgischen Eingriff verweigert, eventuell als Nachbehandlung nach anscheinend radikaler Operation verwendet wissen. (Selbstbericht.)

Diskussion: A. Exner berichtet über eine 12jährige Erfahrung mit Radiumbestrahlung. Von ca. 40 tiefgreifenden Karzinomen konnte er nur 2 einer länger dauernden Heilung zuführen, und auch hier kam es nach 7 und 9 Jahren zu Rezidiven. Bemerkenswert erschien die Tatsache, daß in einer größeren Anzahl von Fällen unter kombinierter operativer Behandlung und Bestrahlung der Verlauf ein auffallend protrahierter war (einmal bei einem Zungenkarzinom 7 Jahre). Ebenso traten Lymphdrüsenmetastasen auffallend spät oder gar nicht auf. Redner erklärt dies aus der eigentümlichen Bindegewebswucherung, die von ihm zuerst beschrieben wurde und vermutet, daß es auf diese Weise zum Verschluß von Lymphgefäßen komme. Nach seinen Erfahrungen könne er sich nicht entschließen, bei einem tiefgreifenden operablen Karzinom nicht zur Operation zu raten, meint vielmehr, daß die kombinierte Behandlung schöne Erfolge verbürge. (Selbstbericht.)

Peham (Wien) berichtet über seine Erfahrungen mit Radiumbehandlung in der Gynäkologie. Behandelt wurden 12 Fälle, 2 Karzinome des äußeren Genitales (Klitoris, Perineum), 3 Rezidivkarzinome nach Radikaloperationen von Uteruskarzinomen und 7 Kollumkarzinome.

Die Erfolge waren bei der erstgenannten Gruppe günstige. Bei den übrigen Fällen war der Einfluß der Bestrahlung auf die Teile der Neubildung, die einer direkten Strahlenwirkung ausgesetzt werden konnten, sowohl klinisch, wie mikroskopisch unverkennbar.

Die Tiefenwirkung des Radium erwies sich an einem nach der Bestrahlung

exstirpierten Uterus als eine begrenzte, nachdem in tiefer gelegenen Partien der Muskelsubstanz Karzinomzellen nachweisbar waren, die keine Beeinflussung durch die Behandlung erkennen ließen.

P. glaubt nach seinen bisherigen Erfahrungen, daß es verfrüht sei, vom Radium als einem spezifischen Heilmittel gegen Karzinom zu sprechen, und daß man nicht an Stelle der operativen Behandlung die Behandlung mit Radium empfehlen dürfe. Besonders sei es bedenklich, bei beginnenden Karzinomen zu lange mit Radium zu behandeln, weil durch Hinausschieben der Operation die Chancen derselben verschlechtert werden. (Selbstbericht.)

Ernst Wertheim: Bei der Zusammenfassung der an unserer Klinik erzielten Resultate ergibt sich, daß eine Beeinflussung des Krebses in allen Fällen zu konstatieren war, sowohl klinisch wie mikroskopisch. Klinisch war in einigen Fällen eine Einschmelzung der Geschwulst zu beobachten, in anderen Fällen nur eine Schorfbildung. Mikroskopisch konnten die bekannten Veränderungen beobachtet werden, die Kerne klumpten sich zusammen, die Zellen lösten sich auf. Eine vollständige Heilung war nur dann zu erzielen, wenn es sich um oberflächlichen Krebs handelte. Wir haben den bestimmten Eindruck, daß wir in diesen wenigen Fällen, in denen wir durch Radium den Krebs zum Verschwinden brachten, durch geringfügige Eingriffe, wie Abbrennen mit dem Paquelin, Auskratzung usw., dieselben Resultate erzielt hätten. Eine Tiefenwirkung ist sicher vorhanden, aber schwer zu berechnen und meist unzulänglich. Nach unseren bisherigen, allerdings kleinen Erfahrungen scheint eine vollständige Besiegung des Krebses durch Radium oder Mesothorium sehr unwahrscheinlich. Daß Radium die Lymphdrüsen in der Umgebung des betreffenden Krebses zum Verschwinden bringen könnte, hat bisher niemand behauptet. Haben wir somit bei den bisher von uns behandelten Fällen eine zureichende Tiefenwirkung nicht beobachten können, so sind andererseits in einer Reihe von Fällen Schädigungen aufgetreten, die teils den ganzen Organismus betreffen, wie Hinfälligkeit, Abmagerung, Körperschwäche, Fieber, Aufregungszustände, Schlaflosigkeit, teils lokaler Art sind, wie Verschorfung, Absterben des Gewebes, Entzündung des untersten Dickdarmes usw. Zweifellos lassen sich diese Schädigungen bei entsprechender Technik stark reduzieren. Bei großer Dosis ist aber auch starke Filterung nicht imstande, diese Schädigungen hintanzuhalten. Wir haben den Eindruck, daß die Operation nach der Radiumbehandlung erschwert sein wird. Selbstverständlich werden wir dessenungeachtet die Versuche mit Radium- und Mesothoriumbehandlung weiter fortsetzen, aber in entsprechend vorsichtiger Weise. Was die Dosen betrifft, so sind wir geneigt, von den großen Mengen vollkommen abzustehen und mehrtägige Pausen einzuschalten. In keinem Falle geht es an, die operative Behandlung voreilig zu diskreditieren, die bisher die weitaus sicherste Heilmethode darstellt. Halten wir uns vor Augen, daß 50% aller Frauen mit Krebs, die operiert wurden, dauernd geheilt bleiben. Nur bei einer vorsichtigen Fortsetzung der Behandlung mit Radium wird es möglich sein, Verluste an Menschenleben zu vermeiden.

Latzko (Wien): Die Stimmung, die heute über dieser Versammlung liegt, unterscheidet sich wesentlich von der des Gynäkologenkongresses in Halle. Dort helle Begeisterung, hier kühle Ablehnung, mindestens aber wenig wohlwollende Kritik und schärfster Skeptizismus. Wir sollten vermeiden, in einer der beiden Richtungen übers Ziel zu schießen. Vor allem können wir noch nicht, wie das heute geschehen ist, von »Endergebnissen« sprechen. Es ist noch gar nicht an der Zeit, weitgehende Schlüsse zu ziehen — vorerst müssen wir arbeiten, um

weitere Prämissen zu sammeln. Ich will an dieser Stelle auf meine Erfahrungen mit der Radiumtherapie maligner Tumoren, über die ich in der gynäkologischen Sektion ausführlich berichtet habe, nicht noch einmal zurückkommen. Aus denselben geht allerdings das eine hervor, daß wir in Fällen, die an der Grenze der Operabilität stehen, das Radium derzeit nicht anwenden sollen. Nur beginnende Fälle auf der einen, inoperable auf der anderen Seite sind zu therapeutischen Versuchen heranzuziehen. Wer aber die gelegentlich ans Wunderbare grenzenden Verkleinerungen mächtiger inoperabler Geschwülste durch Radiumbestrahlung beobachtet hat, wird die glatte Ablehnung der neuen Methode auf Grund des Nachweises von Krebsresten in nachträglich exstirpierten Organen nicht begreifen. (Selbstbericht.)

E. J. Oser (Wien): Zur Behandlung inoperabler Sarkome mit Coleyserum.

Nach langjährigen experimentellen Untersuchungen fand Coley, daß eine Kombination abgeschwächter Kulturen des Streptokokkus erysipelatis und des Bacillus prodigiosus Rückbildung, ja sogar Heilung von Sarkomen zur Folge haben. Eine Ausnahme bilden die Melanosarkome.

75 Fälle von inoperablen Sarkomen brachte Coley durch seine Toxinbehandlung zum Schwinden und erzielte in 31 Fällen eine Dauerheilung von 5—17 Jahren. Über Heilung mit Coleyserum berichten auch Hertel, Ashdown Lagust und andere.

An der Klinik von Eiselsberg wurden 14 Fälle inoperabler Sarkome mit Coleyserum behandelt. In 5 Fällen trat eine deutliche Erweichung und Rückbildung ein, während die übrigen Fälle keine Reaktion zeigten. 2 Fälle von über mannsfaustgroßen Tumoren schwanden, um nach 3—5 Monaten wieder aufzutreten.

Verf. meint, daß das Toxingemisch in manchen Fällen hemmend auf das Wachstum der Sarkome zu wirken vermag. (Selbstbericht.)

Ladislaus Lichtenstein (Pistyan): Die Behandlung von Kontrakturen entzündlichen Ursprungs mittels Thermopenetration.

L. berichtet über ein Verfahren, welches zur Behandlung von Gelenkskontrakturen entzündlichen Ursprungs dient; das Verfahren beruht darauf, daß das kranke Gelenk durch Thermopenetration schmerzunterempfindlich gemacht wird, während der Durchwärmung energischer mobilisiert werden kann. Die Behandlungen wurden an einem zahlreichen Krankenmaterial durchgeführt und ergaben äußerst günstige Resultate. Einen nicht zu unterschätzenden Vorteil bietet das Verfahren dadurch, daß die systematische, langsame Mobilisation versteifter Gelenke leichter und schmerzloser durchführbar ist, während bis nun die mobilisierende Behandlung außerordentlich große Anforderungen an die Willenskraft des Pat. und Arztes stellte. Am besten eignen sich für die Behandlung versteifter Gelenke gonorrhoischen, rheumatischen und traumatischen Ursprungs, weniger gut die auf gichtischer Basis und durch destruierende Prozesse entstandenen Gelenkskontrakturen. Kontraindiziert ist das Verfahren bei den durch tuberkulöse Prozesse bedingten Kontrakturen. (Erscheint in extenso in einer Fachschrift.) (Selbstbericht.)

Götzl (Wien) berichtet über therapeutische Erfahrungen, die mit dem Tuberkulomuzin Weleminsky's an 146 ambulatorisch behandelten Kranken gemacht wurden. Von diesen entfallen auf chirurgische und urologische Tuber-

kulosen (Klinik Hofr. v. Eiselsberg und Abteilung Prof. Zuckerkandl) 73, auf Lungentuberkulosen (Fürsorgestellen Prof. Braun und Dr. Czech) 70 und auf Augentuberkulosen (Klinik Prof. Dimmer) 3 Fälle. Wenn auch die bisherige, erst einjährige Beobachtungszeit zu kurz ist, um ein definitives Urteil abgeben zu können, so muß doch das Tuberkulomuzin als ein spezifisch wirkendes Präparat bei tuberkulösen Prozessen angesehen werden. Die Heilresultate waren bei den schwereren Lungentuberkulosen und den Augentuberkulosen günstige; ferner konnte eine günstige Beeinflussung der Erkrankung bei einfachen Formen von Caries sicca, bei vereinzelten von Lymphomen und fungösen Erkrankungen konstatiert werden. (Selbstbericht.)

Wittek (Graz): Seit Einführung der Heliotherapie haben sich die Resultate der Behandlung chirurgischer Tuberkulosen so gebessert, daß dieser Therapie auch in Behandlung der Koxitis der Vorzug zu geben ist. Die steirische »Sonnenkinder«-Station in Aflenz in 900 m Seehöhe konnte im Sommer 1912/13 von 22 Behandelten 10 vollkommen geheilt entlassen. Aber auch auf der chirurgischen Klinik v. Hacker's in Graz werden seit systematischer Behandlung mit Sonnenbädern viel bessere Resultate der Tuberkulose erzielt, als vordem zu erreichen waren. W. verweist auf seine diesbezüglichen Mitteilungen auf den österreichischen Tuberkulosekonferenzen in Wien 1912 und 1913 und die Publikationen dieser Mitteilungen. (Selbstbericht.)

W. Denk (Wien): Über die Beziehungen von pathologischen Veränderungen der Hirnrinde zur organischen Epilepsie.

Die Frage eines streng ursächlichen Zusammenhanges von pathologischen Veränderungen der Hirnrinde zur Epilepsie ist noch ungelöst. Verf. trat dieser Frage näher und untersuchte einen Teil des hirnchirurgischen Materiales der v. Eiselsberg'schen Klinik. Es handelte sich darum, zu erforschen, unter welchen Bedingungen bei ausgedehnten pathologischen Veränderungen der Hirnrinde Epilepsie auftritt oder trotz des operativen Eingriffs weiterbesteht.

Nun bilden sich nach Hirntumorexstirpationen Narben im Gehirn, ausgedehnte Erweichungsherde und -cysten, ferner, wie Vortr. in einer großen Zahl von Tierversuchen nachgewiesen hat, breite, flächenhafte Verwachsungen zwischen Gehirn und harter Hirnhaut oder deren Ersatzmaterialien.

Die Untersuchungen des Verf.s ergaben nun, daß die den primären Krankheitsprozeß begleitende Epilepsie durch die Operation geheilt wurde, wenn der primäre Herd (Tumor) radikal entfernt wurde. Die Epilepsie blieb aber auch nach radikaler Operation bestehen, wenn der Kranke hereditär belastet oder Alkoholiker war. Desgleichen kann unter den letztgenannten Umständen auch nach der Gehirnoperation Epilepsie auftreten, wenn vor der Operation keine Anfälle bestanden.

Weiter ergab sich aus den Untersuchungen, daß bei längerem Bestehen der Epilepsie oder Häufung der Anfälle die Operation nicht mehr imstande war, die Epilepsie zu heilen. Es muß also außer den grobpathologischen Veränderungen der Hirnrinde noch ein anderer Umstand für das Auftreten oder Fortbestehen der Epilepsie maßgebend sein, nämlich Heredität, chronische Vergiftungen (Alkoholismus) und die bei längerem Bestehen der Epilepsie sich ausbildende »epileptische Veränderung« des Gehirns. (Selbstbericht.)

Tilmann (Köln): Meningitis und Epilepsie.

Mit der Zunahme der operativen Eingriffe bei der Epilepsie häufen sich die

pathologischen Befunde, die von diesen Kranken aufgenommen werden, und es stellt sich heraus, daß der Unterschied der anatomischen Befunde bei genuiner und traumatischer Epilepsie in vielen Beziehungen übereinstimmt. Um eine Klarheit zu bekommen für das Wesen der Epilepsie überhaupt, gibt es kein besseres Studium, als das eines klaren Falles von traumatischer Epilepsie, d. h. eines Falles, der einen völlig gesunden Menschen betrifft, der infolge eines zweifellosen Trauma plötzlich epileptisch wird. Vortr. führt eine große Anzahl von Fällen an, an denen er Zeichen chronischer Entzündung der Hirnhäute bei Epilepsie gefunden hat. Ferner führt er eine Reihe von Fällen an, bei denen nach einem Trauma zwar keine epileptischen Anfälle auftraten, aber eine jahrelang dauernde, leichte Benommenheit, Ergriffenheit des Allgemeinbefindens und leichte Kopfschmerzen. Die Operation ergab in diesen Fällen gelb-weiße opake Trübung der Spinnwebehaut und Ansammlung massenhafter Flüssigkeit im Subarachnoidealraum. Aus mehreren Fällen, die er anführt, schließt Redner, daß wohl bei einer größeren Anzahl von Fällen, als man es bisher geglaubt hat, eine chronische Entzündung der Hirnhäute infolge eines Trauma (Bluterguß) als die Ursache der traumatischen Epilepsie anzusehen ist.

Die Art der operativen Beeinflussung bestand darin, daß er, den Gehirnfurchen entsprechend, lange Inzisionen machte in die Spinnwebehaut, die zum Abfluß des Subarachnoidealsekretes führten. Schließlich führte Vortr. an, daß druckentlastende Operationen wenig Erfolg bei Epilepsie versprechen, weil er auf Grund eines Falles festgestellt hat, daß akuter Hirndruck zwar epileptische Anfälle hervorrufen kann, daß aber in der Regel bei einem epileptischen Anfalle Krämpfe dem gesteigerten Hirndruck vorangehen. (Selbstbericht.)

Heinrich Ahrens (Jena): Wirkung der Trepanation auf das Gehirn.

Um der Frage näher zu treten, worauf die Heilwirkung der Trepanation bei Epilepsie beruht, hat Verf. Tierexperimente gemacht, die sich teilweise auch schon am Menschen bestätigt haben. Die Gehirne waren mikroskopisch untersucht, das Blut mit der Abderhalden-Methode. Nach Untersuchungen des Verf.s treten die bekannten Fermente dann auf, wenn Nervensubstanz, Muskulatur, Lunge, Leber, Pankreas, Niere durch einen bakteriellen, traumatischen oder raumbeengenden Prozeß geschädigt wird. Die Fermente sind spezifisch für das geschädigte Organ, so daß man aus dem Nachweis von Fermenten, die auf ein Organ gerichtet sind, auf das Kranksein dieses Organes schließen kann. Die Fermente treten 1—6 Tage nach der Läsion auf und verschwinden, wenn der Prozeß mit einer Sanatio completa oder cum defectu ausgeheilt ist, so daß man aus dem Persistieren der Fermente auf das Fortdauern des Prozesses schließen kann. Die Abderhalden-Reaktion ist ein so feines Reagenz, daß sie Schädigungen von Organen anzeigt, die selbst mit dem Mikroskop kaum nachweisbar sind, so z. B. bei Commotio cerebri. Auch bei der Anwendung der einzelnen Narkotika und Hypnotika läßt sich die Wirkung der Präparate auf die einzelnen Organe studieren. Chloroform führt fast immer zu Gehirnabbau, später zur Lungenschädigung. Äther schädigt mehr die Lunge, weniger das Gehirn. Die stärksten Zerstörungen werden durch die Lumbalanästhetika hervorgerufen; hier wirkt z. B. Novokain stärker als Tropakokain.

Wenn man bei einem Hunde den Schädelknochen nur aufklappt, ist keine Gehirnschädigung nachweisbar, ebensowenig, wenn man auf die unverletzte Dura locker einen Tampon legt. Sobald der Tampon drückt, z. B. wenn er zwischen Dura und Knochen geschoben wird, tritt neben histologischen Veränderungen

Abderhalden-Reaktion auf. Wenn infektiöses Material auf die unverletzte Dura gebracht wird, so hängt von dessen Virulenz ab, ob das Gehirn geschädigt wird. Das Durchwandern des Entzündungsprozesses durch die Dura ist manchmal aus der Leukocyten- und Eiweißvermehrung im Liquor früher erkennbar als mit der Abderhalden-Methode, da hierzu das Gehirn selbst schon angegriffen sein muß. Wenn die Dura durchschnitten und das Wundsekret abgeleitet wird, bleibt das Gehirn meist ungeschädigt; sobald aber ein Bluterguß intradural und besonders subarachnoideal auf dem Gehirne liegen bleibt, kommt es regelmäßig zu schweren und lange dauernden Gehirnveränderungen, hervorgerufen durch die postoperative Entzündung, welche hauptsächlich wieder durch die Zerfallsprodukte des Blutes bedingt ist. Zu noch stärkeren Veränderungen, als das sterile Wundsekret, führen subdurale bakterielle Prozesse. Ständig ist neben den bekannten histologischen Veränderungen Abderhalden stark positiv. Wenn der akute Prozeß abgeklungen ist, gibt uns die Abderhalden-Reaktion keine Anhaltspunkte für den bleibenden Defekt. Oft auch nicht die histologische Untersuchung. Nur in einzelnen Fällen ist auf der früher erkrankten Gehirnseite der Liquorkreislauf ein geringerer als auf der gesunden. Wenn man Karmin subarachnoideal an das Gehirn bringt, dringt auf der früher operierten Seite weniger in das Gehirn ein als auf der gesunden.

Verf. glaubt, daß die Heilwirkung der Trepanation auf die Epilepsie — abgesehen von der Beseitigung gröberer anatomischer Störungen — hauptsächlich durch die postoperative Entzündung bedingt ist, diese wieder hauptsächlich durch die Verfallsprodukte des Blutes. Auch bei allen Operationen, wo anatomische Veränderungen als Ursache der Epilepsie entfernt wurden, wirkt auch diese Entzündung. Verf. rät, in Fällen, wo es gelang, durch die Trepanation die Anfälle auf Monate und Jahre zu unterdrücken, bei Wiedereintritt der Anfälle an der gleichen Stelle wieder aufzuklappen, um die Wirkung der ersten Operation, die Entzündung, neu hervorzurufen und das erste Resultat zu vervollkommnen.

Ob man die gleiche Wirkung wie mit der postoperativen Entzündung, das heißt eine dauernde Unterfunktion und Untererregbarkeit des kranken Gehirnteiles, auch durch subarachoideale Injektion von Blut oder anderen Stoffen erreichen kann, müssen weitere Versuche lehren. (Selbstbericht.)

Diskussion: Carl Ritter (Posen) hat 4mal wegen traumatischer Epilepsie operiert. Allerdings hält er die Abgrenzung der traumatischen von der genuinen im allgemeinen für nicht so leicht. Auch bei der traumatischen kommt man um die Annahme einer epileptoiden Disposition wohl nicht herum. R. fand in allen Fällen ähnlich wie Tillmann ein gewaltiges scharf lokalisiertes Ödem der weichen Hirnhäute. Aber nur im ersten Falle wurde das Ödem abgelassen, zugleich aber die Entzündung durch Berieselung mit ganz heißer Kochsalzlösung aufs stärkste vermehrt. Der erste Fall ist bis jetzt rezidivfrei fast 3 Jahre. In zwei anderen Fällen fand sich eine Narbe, die von der Kopfhaut durch den Knochen und Dura hindurchging und mit den weichen Häuten leicht verwachsen war. Exstirpation der ganzen narbigen Durapartie und Ersatz durch frei transplantierte Fascie ergab zunächst glänzendes Resultat. Bei dem ersten dieser Fälle ist aber schon nach 1 Monat ein schweres Rezidiv, sind im anderen nach 3 Monaten leichte Krampfanfälle, Abszesse, heftige Kompfschmerzen aufgetreten.

Sauerbruch (Zürich) hat vor kurzem sehr gute Resultate mit Anwendung lokaler starker Kälte gesehen. Es erscheint aber fraglich, ob ihre Wirkung durch vorübergehende Ausschaltung der Hirnpartie oder nicht vielmehr durch den entzündlichen Reiz zu erklären ist. Auf Grund des guten Erfolges im ersten Falle

hat S. in den beiden letzten Fällen eine große Saugglocke 3mal täglich bis zu 1 Stunde auf die operierte Stelle wirken lassen. Der Erfolg war besonders im ersteren Falle ganz ausgezeichnet. Kein Krampf oder Abszeß oder Kopfschmerz mehr. (Selbstbericht.)

Alex. Fraenkel (Wien): Die noch immer kontroverse Frage nach der Bedeutung des Kocher'schen Ventils bei Epilepsieoperationen kann ich nach meinen Erfahrungen nur im negativen Sinne beantworten. In den von mir operierten und seinerzeit veröffentlichten Fällen sind die mit Schädeldefekt kombinierten Anfälle durch die heteroplastische (Zelluloid-) Deckung nur günstig beeinflußt worden, und ich habe auch schon vor Jahren betont, daß die Hirndruckerhöhung nur den Anfall als solchen begleitet, aber keinen konstanten Zustand im Krankheitsbilde der Epilepsie darstelle.

Bezüglich der Rezidive nach Epilepsieoperationen haben mich meine klinischen und experimentellen Erfahrungen belehrt, daß auch bei ganz aseptischer Narbe Rezidive sich einstellen. Das maßgebende Moment hierfür liegt in der Konfiguration der Narbe. Je größer ihre Tendenz zur Schrumpfung und je mehr hierdurch die benachbarten Hirnteile einer dauernden Zerrung ausgesetzt sind, um so größer auch die Gefahr der Rezidive. Daß außer diesem mechanischen Moment auch die Fortdauer chronisch entzündlicher Zustände im Operationsgebiete und auch konstitutionelle Momente (spasmophile Disposition, Alkoholismus usw.) für das Auftreten der Rezidive von großer Bedeutung sind, muß ohne weiteres zugegeben werden. (Selbstbericht.)

Kümmell (Hamburg) ist der Ansicht, daß in den weitaus meisten Fällen von operativ behandelter genuiner Epilepsie die Kocher'sche Ventilbildung zunächst als druckentlastend günstige Erfolge erzielen läßt, welche später vielfach zu Rezidiven führen. Diese Rezidive sind bedingt nach K.'s Ansicht durch sekundäre Einwirkung der Operation, sei es durch Cystenbildung, sei es durch die festen Verwachsungen und Narbenbildung. Daher wurde Fascientransplantation und dann die Fettimplantation mit bis jetzt günstigem Erfolg ausgeführt. Die Verhütung der reizenden Narbenbildung durch Fettimplantation oder auf andere Weise wird nach K.'s Ansicht die Erfolge der operativen Behandlung der genuinen bzw. traumatischen Epilepsie bessern. (Selbstbericht.)

Payr (Leipzig): Bei der Operation einer durch Schädeldachosteomyelitis bedingten schwersten eitrigen Staphylokokkenmeningitis entstand ein überfaustgroßer Hirnprolaps mit bedrohlichstem Status epilepticus. Dieser wurde bei Versagen aller anderen Maßnahmen durch Berieselung mit 1:2 Novokain-Suprareninlösung behandelt — mit bestem Erfolge. Die Anfälle sistierten nach 2 Stunden. Der große Defekt wurde in mehreren Sitzungen gedeckt (Scapulakörper nach Röpke). Die gelegentlichen epileptischen Anfälle sistieren seit der Deckung (fast 4 Monate). (Selbstbericht.)

Röpke (Barmen) geht auf das Vorkommen des zirkumskripten Ödems der Arachnoidea ein, die er in einem Falle genuiner und in zwei Fällen traumatischer Epilepsie beobachtet hat. In dem einen Falle lag das Ödem in der Umgebung der Zentralfurche auf der Seite, die von dem Trauma nicht getroffen war. Im dritten Falle waren die Anfälle 8 Jahre nach dem Trauma aufgetreten. Hier fand sich unter der mit Ödem stark durchtränkten Arachnoidea ein offenbar von dem früheren Trauma herrührender Zerfallsherd. Dieser wurde exstirpiert, der Defekt in der Dura in einer zweiten wegen neu auftretender Anfälle nötig gewordenen Operation durch einen Fettlappen gedeckt. Als Beispiel dafür, daß das Fett als plastisches Material in der Hirnchirurgie ausgezeichnet geeignet ist,

erwähnt R. einen Fall, in dem ein kleinapfelgroßer, nach Exstirpation eines Glioms im rechten Vorderhirn entstandener Defekt ausgefüllt wurde. Der Heilungsverlauf war durchaus glatt. Die Operation liegt nun ca. 3 Monate zurück.

(Selbstbericht.)

Lexer (Jena) fragt Herrn Tilmann, wie bei den Einschnitten in die Arachnoidea die Blutung zu vermeiden sei. Das ist unbedingt nötig, um spätere Verwachsungen mit dem Knochen zu verhindern, welche nach seiner Ansicht doch die häufigste Ursache der traumatischen Epilepsie abgeben und deshalb L. nach vielen Versuchen zur freien Fettverpflanzung zum Duraersatz geführt haben, da über einer veränderten oder verletzten Hirnoberfläche alle Gewebstransplantate feste Verwachsungen mit dem Schädeldache eingehen, wie das jetzt auch von Herrn Denk bestätigt worden ist. Die Wirkung dieser Verwachsungen auf das Hirn ist vermutlich am geringsten, wenn man dicke Fettlappen zum Duraersatz verwendet.

(Selbstbericht.)

Tilmann führt die Schnitte in die Arachnoidea parallel den Gefäßen und stillt die Blutung durch heiße Kochsalzbespülung.

Oskar Hirsch (Wien) spricht über operative Behandlung der Hypophysistumoren. Er demonstriert an Lichtbildern die Beschaffenheit und Ausdehnung dieser Geschwülste, erörtert die Möglichkeit, die einzelnen Geschwulstgruppen mit Hilfe der klinischen Symptome und des Röntgenbildes zu erkennen und zählt sämtliche Methoden auf, welche bisher zur Entfernung dieser Geschwülste in Anwendung kamen. Als beste sei diejenige Methode zu bezeichnen, welche bei der geringsten Mortalität die radikalste Entfernung gestattet. Der Vortr. führt nun aus, daß sich in bezug auf die Entfernungsmöglichkeit der Hypophysistumoren alle bisherigen Methoden gleich bleiben, während in betreff der Mortalität die vom Vortr. angegebenen endonasalen Methoden die weitaus günstigsten Resultate ergeben. Daher seien diese Methoden die empfehlenswertesten. Eine radikale Behandlung gestatten nur die intrasellaren und cystischen Geschwülste, während bei den intrakraniellen soliden Tumoren nur eine partielle Entfernung möglich ist. Diese Einschränkung gelte für sämtliche Methoden. Nichtsdestoweniger bringe bei den letztgenannten Tumoren die partielle Entfernung eine oft bedeutende und langanhaltende Besserung der lokalen Symptome (der Sehstörungen), manchmal auch der Fernsymptome (trophische Störungen). H. bespricht endlich die Resultate der endonasalen Hypophysenoperationen. Er konnte in der überwiegenden Zahl der Fälle ausgiebige, manchmal überraschende Besserungen des Visus erzielen; es gelang auch, psychische Störungen zu beseitigen, Einstellung der Ovarialtätigkeit (Sistieren der Menses) zu beheben und akromegalische Veränderungen zur partiellen Rückbildung zu bringen.

Schließlich demonstriert H. drei von ihm operierte Patt., von denen eine bereits 3 Jahre geheilt ist. (Selbstbericht.)

Diskussion: v. Eiselsberg: Trotzdem die endonasale Methode, wie wir gehört haben, so bestechende Resultate aufweist, möchte ich doch der Schlofferschen Methode ein Wort reden. Von den 16 Fällen, die ich nach dieser Methode operiert habe, sind 4 gestorben, 12 sind geheilt. Wir müssen sagen, daß wir in einer großen Zahl der Fälle der Methode von Hirsch den Vorzug geben müssen. Es wird aber immer Fälle geben, bei denen die offene Methode vorgezogen werden muß. (Selbstbericht.)

Guido Engelmann (Wien): Über Rachitis der Wirbelsäule.

Vortr. berichtet über seine Befunde, die er an rachitischen kindlichen Wirbelsäulen erhoben hat, die Leichen von Neugeborenen bis zum 11. Lebensjahre entstammten.

Die in ventrodorsaler Richtung aufgenommenen Röntgenbilder zeigen in fast allen Fällen eine nach links gerichtete Skoliose, meistens links-totale Skoliose.

E. hat sich für das so häufige Auftreten der seitlichen Wirbelsäulenverkrümmungen nach der linken Seite folgende Erklärung zurechtgelegt:

Die Kinder werden im 1. Lebensjahre, also zur Zeit des stärksten Wachstums der Wirbelsäule, fast ausnahmslos auf dem linken Arm getragen. Der Kopf des Kindes ruht dabei in der Ellbogenbeuge der Trägerin, während Becken und Beine mit beiden Händen an den Körper der Pflegeperson gedrückt werden, wobei die kindliche Wirbelsäule nach der linken Seiten ausgebogen wird.

An den in Seitenlage aufgenommenen Röntgenaufnahmen konnte Vortr. das Auftreten eines »kyphotischen Knicks« an der dorsolumbalen Grenze der Wirbelsäule demonstrieren.

Die oberhalb dieses Knicks liegenden Partien der Brustwirbelsäule erscheinen in reklinierter Position. E. bezeichnet diese Anomalie als »dorsale Kompensationslordose«, mit welchem Ausdruck er das pathologische Bild am besten charakterisiert zu haben glaubt.

Der kyphotische Knick verdankt seine Entstehung der eigentümlichen Sitzstellung der kleinen Rachitiker, bei der es zu großbogig kyphotischer Einstellung der ganzen Wirbelsäule kommt.

Diese Stellung behindert vor allem die Atmung der Kinder, und es richtet sich sekundär die kranialwärts gelegene Partie der Wirbelsäule zur dorsalen Kompensationslordose auf. (Selbstbericht.)

Oskar Semeleder (Wien): Beitrag zur Therapie der Rückgratsverkrümmungen.

S. demonstriert Redressionsapparate zum Zwecke der Korrektur und Behandlung von Rückgratsverkrümmungen. Diese Apparate ermöglichen passives Redressement unter gleichzeitiger aktiver Korrektur und bezwecken durch eine im geeigneten Momente einsetzende hohe Belastung der Wirbelsäule eine beliebig ansteigende Wiederbelastung der aus der Belastungslinie ausgewichenen Wirbelsäule.

An einem rechtwinkligen Rahmen aus Traversen sind ein verstellbarer Sitz und die Extensions- bzw. Kompressionsvorrichtung, welche Pat. selbst betätigen kann, montiert. Zwei Redressionsapparate besorgen die Korrektur sowohl des Brust- als Lendensegmentes von rückwärts, im Sinne der seitlichen Umkrümmung und Detorsion, während Hebelapparate mit verstellbarem Widerstand zwecks aktiver Korrektur vom Pat. betätigt werden. Auch von vorn wird die passive und aktive Korrektur durch Hebelapparate erzielt und die Belastung im geeigneten Momente bei möglichster Korrektur in beliebiger Gewichtshöhe eingeschaltet.

(Selbstbericht.)

Robert Werndorff (Wien): Zur Mechanik der Skoliose und deren Behandlung.

Das Fundament eines jeden Behandlungsversuches muß die genaueste Verwertung unserer Kenntnisse in der Mechanik der seitlichen Wirbelsäulenverkrümmungen sein.

Darum hat Vortr. einen Apparat konstruiert, welcher an einer der Leiche entnommenen frischen Wirbelsäule alle möglichen Formen der Skoliose zu erzeugen gestattet. Es wird dargetan, daß die seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule durch Druckbelastung, durch Beanspruchung auf Knickung, durch Kompression entsteht. — Der Apparat ermöglicht es ferner, die strittige Frage der Konvex- oder Konkavrotation der einzelnen Wirbelsäulenabschnitte einwandfrei zu entscheiden.

Durch Konstruktion nach den Regeln der darstellenden Geometrie kann der Beweis erbracht werden, daß es einzig und allein eine Konvexrotation gibt.

Die Ergebnisse des Leichenexperimentes sind genau auf die Behandlung zu übertragen.

Wie behandelt man denn einen Klumpfuß? doch so, daß man ihn korrigiert, überkorrigiert, ins Gegenteil verwandelt, daß man einen Plattfuß daraus macht und diesen dann monatelang belastet, um das Resultat durch funktionelle Anpassung zu sichern.

Darum muß man bei der Skoliose einen ähnlichen Weg einschlagen. Man darf nicht extendieren, um das Körpergewicht auszuschalten, man muß die Wirbelsäule korrigieren, überkorrigieren und dann belasten.

Wenn die Skoliose durch Druck, durch Kompression entsteht, dann muß man sie auch durch Druck, durch Kompression heilen oder zu bessern versuchen. Darum fort mit der Extension, fort mit der Suspension, an deren Stelle trete die Kompression. Darum hat Redner einen Apparat konstruiert, welcher, genau dem Beispiele des Leichenexperimentes folgend, gestattet, die Wirbelsäule nach erfolgter Überkorrektur durch Kompression zu belasten und dabei die Rotation zu korrigieren. (Selbstbericht.)

Diskussion. Hofbauer: Die Behinderung der Bauchatmung bei der Behandlung nach Abbot veranlaßt eine Störung des rückläufigen Blutlaufes aus der unteren Körperhälfte. Um die Förderung der Brustkastenatmung zu erzielen, ist Behinderung der Bauchatmung unnötig. Viel besser wird dies erzielt durch Erlernung rein nasaler Atmung, und hierdurch eine dauernde Steigerung der Wachstumsreize (weil dauernde kostale Atmung!) erzielt. Die Bedeutung der Nasenatmung für Prophylaxe und Therapie der Skoliose erweisen die klinischen Beobachtungen der Entstehung von Skoliose bei behinderter Nasenatmung (adenoide Vegetationen im Nasenrachenraum) und deren Verschwinden bei Reeducation nasale und überdies der Tierversuch, der die Entstehung einer Skoliose bei Vernähung der Nasenöffnung beim wachsenden Kaninchen zeigt.

Zur Erlernung dauernder Nasenatmung sind systematische Atemübungen (mit dem »Nasenatmer«) nötig, durch welche der Pat. jedes Wiederauftreten einer (wenn auch nur spaltförmigen) Mundöffnung durch das Leuchtsignal sofort erkennen und bekämpfen kann.

Das Verhüten des Schadens, welchen die Behinderung der Bauchatmung erzielt, ist erfreulich aber nicht genügend. Die Durchführung der systematischen Atemübungen zur Erlernung rein nasaler Atmung (auch während des Schlafes) ist zur Erzielung von Dauerresultaten nötig und, weil leicht durchführbar, bestens zu empfehlen. (Selbstbericht.)

Rudolf R. v. Aberle (Wien): Beiträge zur Ätiologie und Pathologie des kongenitalen Schiefhalses.

Bekanntlich wird jetzt im allgemeinen in der Frage nach der Ätiologie des angeborenen Schiefhalses eine Mittelstellung eingenommen, indem man beiden

sich schroff gegenüberstehende Ansichten, als deren hauptsächlichste Vertreter Stromeyer und Petersen zu nennen sind, gelten läßt.

So werden alle Schiefhälse, die sich mit anderen kongenitalen Deformitäten kombiniert vorfinden, Schnürfurchen und Druckspuren aufweisen, ferner solche, bei denen sich eine Heredität nachweisen läßt, unbedingt als kongenital im Sinne Petersen's angesehen. Für die übrigen Fälle nimmt man aber in der Regel nach der alten Lehre Stromeyer's an, daß der Schiefhals erst während und durch die Geburt, durch eine mehr oder weniger ausgedehnte Verletzung des Kopfnickers erzeugt wird.

Als Beweise dafür gelten unter anderen das bedeutende Überwiegen dieser Deformität bei Kindern, die in Steißlage oder mit Kunsthilfe geboren wurden, besonders aber das sog. Kopfnickerhämatom, das sich so häufig beim Schiefhals nachweisen läßt.

Redner, der, wie die meisten Autoren, bisher diesen Standpunkt einnahm, konnte nun kurz hintereinander zwei Fälle beobachten, deren Entstehung sich mit den bisherigen Ansichten nicht vereinen ließen.

Der erste Fall betraf ein 3 Monate altes Kind, das einen angeborenen Klumpfuß, einen Plattfuß und einen ausgesprochenen Schiefhals mit gleichzeitigem, deutlichem Kopfnickerhämatom aufwies.

Zweifellos sind in diesem Falle alle diese Deformitäten auf dieselbe kongenitale Ursache, nämlich Zwangshaltung infolge Raumbeengung im Uterus, zurückzuführen. Das sog. Hämatom ist, wenn es überhaupt auf einem Geburtstrauma beruhen sollte, nur durch ein Zerreißen des bereits vorher kontrakten Muskels entstanden zu denken.

Es handelt sich dabei offenbar um einen durch die dauernde Zwangshaltung bedingten intrauterinen Degenerationsprozeß des Kopfnickermuskels.

Einen unwiderlegbaren Beweis ergibt der zweite Fall, ein anatomisches Präparat, das vom Redner demonstriert wird. Dasselbe stammt von einem noch nicht operierten, 3 Monate alten Kinde mit linkseitigem Schiefhals und zeigt deutlich die derbe, schwielige Veränderung des Kopfnickers, der keinerlei Spuren einer vorausgegangenen Verletzung aufweist. Auch die mikroskopische Untersuchung bestätigte diesen Befund.

Ehrlich (Wien): Strumarezidiv.

Nachuntersuchungen der operierten gutartigen Kröpfe (mit Ausnahme von Basedow) an der I. chirurgischen Klinik haben ergeben:

1) Die Möglichkeit des Rezidivs der Trachealstenose ist bei allen Strumaoperationen gegeben und ist bei beidseitiger Kompression doppelt so groß als bei einseitiger.

2) Es liegt bei den guten Resultaten nach einseitiger Operation kein Grund vor, die andere Seite prophylaktisch zu resezieren.

3) Die beidseitige Resektion nach Mikulicz-Kausch soll in allen Fällen von hochgradiger beidseitiger Kompression ausgeführt werden, wenn die Stenose nicht retrosternal sitzt. In letzteren Fällen müssen, um die Trachea frei zu machen, beide unteren Pole reseziert werden, wobei die Epithelkörper dadurch zu schonen sind, daß womöglich die Art. thyr. inferior nicht unterbunden werden soll.

4) Rezidivoperationen bei Patt. mit Zeichen von Tetanie sind womöglich lange Zeit hinauszuschieben und die Patt. durch Implantation von Epithelkörperchen vorzubereiten.

Diskussion: Payr (Leipzig) fragt Herrn v. Eiselsberg, ob er die Entnahme von Epithelkörperchen vom Lebenden für Zwecke der Transplantation bei Tetanie völlig ablehnt. P. hält sie in Hinsicht der vorliegenden Beobachtungen über Tetanie nach bloßer Ligatur der Schilddrüsenarterien für zu gefährlich.

P. weist ferner, anknüpfend an den Vortrag von Herrn Ehrlich, auf die große Verschiedenheit des Kropfmaterials in anatomischer Hinsicht zwischen Norddeutschland und den Alpenländern hin. (Selbstbericht.)

Freih. v. Eiselsberg (Wien): Vorstellung eines jetzt 14jährigen Mädchens aus Minsk, welches seit einem Jahre an der Klinik sich befindet und typische Symptome von echtem Kretinismus zeigt; schwere Wachstumsstörung, 80 cm hoch, $14^1/_2$ kg schwer, die charakteristische Veränderung im Gesicht, aufgetriebenen Bauch, kurze, plumpe Extremitäten. Bei der Aufnahme ergibt das Röntgenbild, daß die Epiphysen vollkommen fehlen, etwa einem 1jährigen Kinde entsprechend. Das Kind hat gesunde Eltern, zwei jüngere Geschwister sind vollkommen gesund. Sie hat lange Jahre nicht gehen gelernt und kann nur unartikulierte Laute von sich geben.

Schon nach kurzem Aufenthalte an der Klinik, wo sie ganz besonders sorgfältig von den Schwestern gepflegt wird, und nach regelmäßiger Verabreichung von Thyreoproteidtabletten (Biedl) machte sich eine Besserung insofern bemerkbar, als das Kind mit anderen Kindern spielt, die Nahrung selbst zu sich nahm und zu unterscheiden lernte, wer sich mit dem Kinde wirklich beschäftigte und wer es bloß aus wissenschaftlichem Interesse betrachtete. Nach 5monatigem Gebrauch des Präparates wurde eine Schilddrüsenimplantation vorgenommen, welche nach einem Monate und abermals nach 2 Monaten wiederholt wurde. Das letzte Mal war die Schilddrüse eines eben gestorbenen, 3 Monate alten Kindes genommen worden, doch stieß sich dies Stück vollkommen ab. Es wurde beobachtet, daß das Kind, sobald es keine Thyreoproteidtabletten bekommt, mürrisch ist. Seit $^1/_2$ Jahre ist entschieden etwas Besserung vorhanden.

Das Kind hat seit $1^1/_2$ Jahren um 4 kg zugenommen und ist 8 cm gewachsen, das Wachstum der Epiphysen ist am Röntgenbilde deutlich zu konstatieren und entspricht etwa 3 Jahren. Nach der Angabe der Eltern war das Kind in den letzten Jahren kaum wesentlich gewachsen.

Der Fall ist interessant durch die Hochgradigkeit der kretinischen Symptome und dadurch, daß eine deutliche Besserung nach Anwendung des Thyreoproteid und der Transplantation zu konstatieren ist. (Selbstbericht.)

v. Eiselsberg stellt eine Pat. vor, die wegen einer Rezidivstruma operiert wurde, wobei anscheinend Epithelkörperchen geschädigt wurden. Die ziemlich intensive postoperative Tetanie besserte sich erst nach Transplantation eines Epithelkörperchens, das einem intra partum gestorbenen Kinde entnommen wurde. v. E. bespricht die Frage nach der Richtung, daß eine Transplantation bei Hypothyreoidismus sehr viel leichter erfolgen kann, da Material dazu stets reichlich vorhanden ist, während beim Hypoparathyreoidismus das Material — frisch ex mortuo — viel schwerer zu erhalten ist. (Selbstbericht.)

Hans v. Haberer (Innsbruck): Thymusreduktion und ihre Erfolge.

Vortr. berichtet über 9 Fälle von Thymusreduktion, die er in zwei Gruppen teilen kann. Die eine Gruppe umfaßt 5 Fälle von Strumen, wobei die Struma

nicht imstande war, die klinischen Erscheinungen restlos zu erklären. Hingegen waren in allen diesen Fällen Symptome im Vordergrunde, die an Status thymicus denken ließen. In zwei Fällen bestanden auch von seiten des Herzens ernstere Symptome. In allen diesen Fällen wurde mit sehr gutem Erfolge die Strumektomie mit Reduktion der hyperplastischen Thymus kombiniert. Einige dieser Fälle liegen bis zu 10 Monaten zurück, bei diesen sind auch die Fernresultate ausgezeichnet.

Die zweite Gruppe von Fällen umfaßt 4 Basedowpatienten, darunter zwei sehr schwere. Dreimal wurde die Strumektomie mit ausgiebiger Reduktion der Thymus hyperplastica kombiniert, in einem Falle, dem schwersten, der fast moribund zur Operation kam, ausschließlich die Thymektomie ausgeführt, da zwei anderwärts an diesem Pat. ausgeführte Strumaoperationen den Zustand nicht verbessert hatten. In allen diesen Fällen war der postoperative Verlauf ein besonders günstiger. Vortr. will dieses Moment ganz besonders betonen, da bekanntlich der Zustand von Basedowpatienten sich im unmittelbaren Anschluß an einfache Strumektomie sehr oft bedrohlich verschlimmert, so daß die ersten 24—48 Stunden sehr kritisch sich gestalten. Von solchen Erscheinungen war bei den mit Thymusreduktion behandelten Patt. keine Rede. Der Erfolg war fast ein momentaner. Fälle, die vor 10, 8 und 5 Monaten operiert sind, sind zurzeit in einem ausgezeichneten Zustande.

v. H. will auf Grund dieser Erfahrungen nicht etwa eine chirurgische Therapie des Status thymicus empfehlen, wohl aber bei allen Fällen von Strumen, die auf Status thymicus verdächtig sind, und Basedowfällen vor allem, die Thymusreduktion, bzw. das Suchen nach einer etwa vorhandenen hyperplastischen Thymus die Strumektomie hinzufügen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Fink teilt mit, daß er im Jahre 1889 als Assistent der Klinik Gussenbauer's gelegentlich die Operation einer rezidivierten substernal sich entwickelnden Struma wegen Blutung aus der Anonyma die Resektion der Clavicula gemacht und die Blutung durch eine die Art. anonym. fassende Klemme gestillt hat. Die Klemme blieb liegen, die zirkulatorischen Störungen gingen zurück; Pat. ist genesen. (Selbstbericht.)

H. Marschik (Wien) berichtet über 90 Radikaloperationen von Larynx und Pharynx an der Klinik Chiari seit dem Jahre 1908, darunter 18 Thyreotomien, 24 partielle Resektionen, 38 Totalexstirpationen, 10 Resektionen von Pharynx und Larynx, bis auf eine Totalexstirpation wegen Tuberkulose sämtliche Operationen bei Karzinom. Als Methode wird seit den letzten 2 Jahren prinzipiell die verbesserte Methode von Gluck angewendet, welche in dem primären Verschluß jeder Operationswunde und in der systematischen Entfernung der Halslymphdrüsen besteht. Demonstration von 5 derart geheilten Patt., darunter 1 Thyreotomie, 2 Totalexstirpationen, 1 davon seit 4 Jahren geheilt, und 2 Fälle von Totalresektion des Larynx und Hypopharynx. Bei diesen letzteren zwei Fällen wird die Gluck'sche Methode der Pharyngoplastik aus der umgebenden Halshaut demonstriert. Die Patt. mit Kehlkopfexstirpation tragen in der Regel keine Kanüle und sprechen in befriedigender und vernehmlicher Weise mit der durch Guzmann ausgebildeten sog. Pharynxstimme. (Selbstbericht.)

Lotheissen (Wien): Zur Behandlung der Speiseröhrenstrikturen.

L. verwendet seit einigen Jahren Spiralsaiten aus Metall, die jetzt verbessert sind (Leiter, Wien) und an Festigkeit und Elastizität den Darmsaiten gleich

stehen, sich aber auskochen lassen. In verschiedener Dicke angefertigt, kann man sie wie die Teile eines Teleskops übereinander schieben (Teleskopdilatation) und so die Verengung erweitern, ohne den anfangs schwer zu findenden Weg zu verlieren. Manchmal läßt sich so die Gastrostomie ersparen.

Wirklich impermeable Strikturen sind äußerst selten. Unter 257 Ösophagusstrikturen auf der Abteilung des Vortr. in den letzten 11 Jahren (119 stationär, 138 ambulatorisch behandelt), erwies sich ein einziger Fall dauernd undurchgängig trotz aller Bemühungen mit den verschiedensten Methoden, die durch 16 Monate fortgesetzt wurden. Daher Ösophagoplastik aus dem Magen nach Jianu: Vernähung der Gastrostomiefistel nach Ablösen des Magens von der Bauchwand, Bildung eines 25 cm langen Schlauches aus der großen Kurvatur, der oberhalb der Clavicula gerade dort endet, wo der noch durchgängige Ösophagus aufhört. Die Verbindung beider soll demnächst hergestellt werden. Die Pat. wird vorgestellt, sie sieht gut aus und ernährt sich sehr gut durch den neuen Ösophagusschlauch.

Das Verfahren Jianu's gestattet also, einen hochreichenden Schlauch zu bilden, wenn der Magen groß genug ist; daher ist vorher Gastrostomie und lange fortgesetzte Fistelernährung ratsam. Da der Eingriff aber doch groß ist, soll er nur bei sehr gutem Kräftezustande gewagt werden; bei Karzinom also nur, wenn der Tumor bereits entfernt ist. (Selbstbericht.)

Diskussion: Maximilian Hirsch (Wien) kommt auf sein 1911 angegebenes Verfahren der Ösophagusplastik aus dem Magen zurück, das in 3 Fällen an der Abteilung Prof. Schnitzler's tadellose Resultate ergeben hat. Der zur Plastik verwendete Lappen ist allemal am Leben geblieben und war stets lang genug. Eine Schrumpfung des Magens, die die Operation erschwert hätte, fand sich nie; es scheint überhaupt, daß eine wesentliche Schrumpfung des Magens nur dann vorkommt, wenn der Magen mit verätzt wird. Damit die vordere Magenwand zur Plastik verwendet werden kann, darf die Ernährungsfistel nur als Jejunostomie und nicht als Gastrostomie angelegt werden. Das Verfahren von Jianu ist nur eine Modifikation der H.'schen Methode, die komplizierter ist als das Originalverfahren, ohne besondere Vorteile zu bieten. (Selbstbericht.)

Lexer (Jena): An der Ösophagoplastik kann sicherlich noch viel verbessert werden. Trotz der bisherigen Vorschläge ist L. seinem Verfahren, das in einer Verbindung eines Hautschlauches und im abgeänderten Roux'schen Verfahren besteht, bisher in weiteren drei Fällen treu geblieben. Die Ausschaltung einer Dünndarmschlinge hält er für leichter und einfacher als die eines Dickdarmstückes. Auch macht die Verbindung des Hautschlauches mit dem Dünndarmlumen keine Schwierigkeit. Dagegen ist dieselbe bei Verwendung des Jianu'schen, aus dem Magen gewonnenen Rohres wegen Verdauung der Haut nicht geglückt, so daß dasselbe reseziert, der Magen wieder verschlossen und eine Roux'sche Plastik gemacht werden mußte. Auch kann der Rippenbogen bei der Jianu'schen Plastik stören. Die quere Anfrischung des Halsösophagus zur Verbindung mit dem Hautschlauch (nach dem L.'schen Verfahren) ist freilich nicht so ideal, wie v. Hacker's Versuch einer Vorziehung der Speiseröhre bis zur Striktur, um sie dann quer zu vereinigen, doch sind Beschwerden durch den zurückbleibenden Trichter nicht aufgetreten. (Selbstbericht.)

Payr (Leipzig) hat bei der Vereinigung des seitlich herausgenähten Ösophagus nach Lexer und der Verbindung mit dem antethorakalen Hautschlauch durch die dabei entstehende Sackbildung Nachteile nicht entstehen sehen.

Demonstriert an einer Zeichnung ein von seinem Oberarzt Dr. Heller geübtes Verfahren zur Beseitigung schwersten Kardiospasmus.

Die nach Zwerchfellinzision mobilisierte Cardia wurde vorn und hinten in Ausdehnung mehrerer Zentimeter in ihrem Muskelmantel bis auf die Submucosa längs inzidiert. Eine Naht ist weder möglich, noch nötig. Der Erfolg war trefflich. Infektionsgefahr fehlt.

Divertikelbildung ist bisher nicht zu beobachten. (Selbstbericht.)

Boit demonstriert an Zeichnungen die Ergebnisse seiner Untersuchungen über Pleura- und Herzbeutelresorption beim Hunde.

Die Resorption aus der Pleurahöhle findet von der ganzen Pleurafläche aus statt in die Brustwand, die Lunge, das Zwerchfell und das Mediastinum. Die abführenden Lymphbahnen sammeln sich im Mediastinum und münden in den Ductus thoracicus und Truncus lymphaticus dexter. Farbstofflösungen gelangen sowohl über die beiden großen Lymphbahnen in das Blut, als auch direkt von den Lymphspalten in die Blutkapillaren.

Die Resorption aus dem Herzbeutel findet durch die Herzbeutelwand und den Herzmuskel in das Mediastinum hinein statt.

Die Endothelzellen von Pleura und Herzbeutel sind bei der Resorption aktiv beteiligt. Interendothelial und intraendothelial werden flüssige, korpuskuläre und zellige Elemente in die subendothelialen Lymphspalten aufgenommen, interendothelial direkt oder durch Leukocyten.

Die Endothelien von Pleura und Herzbeutel besitzen protoplasmatische Fortsätze, die als Resorptionsorgane der Endothelien aufzufassen sind.

Bei Flüssigkeitsinjektion und exsudativer Entzündung nehmen die gewöhnlich flachen Endothelien eine kubische bis zylindrische Form an und beginnen zu wuchern. Durch toxische und bakterielle Gifte gehen sie schnell zugrunde.

Auch die Lymphgefäßendothelien besitzen Protoplasmafortsätze und sind bei der Resorption aktiv tätig. Olivenöl und physiologische Kochsalzlösung wirken schädigend auf das Endothel. Bei der Therapie in Brust- und Bauchhöhle ist diese Tatsache zu berücksichtigen.

(Selbstbericht.)

W. Müller (Rostock) fragt den Vortr. wie er den Begriff Empyemheilung da fixiere. Die erwähnte Zeit von 6—8 Tagen sogar nach Operation des tuberkulösen Empyems sei doch auffallend kurz für eine Empyemheilung.

Schloffer (Prag) berichtet über seine Erfahrungen bei der Radikaloperation von Rezidivhernien.

Dieselben beziehen sich auf 67 Fälle, von denen 61 Leistenhernien betrafen. Er bespricht zunächst die anatomischen Verhätnisse bei den verschiedenen Formen der Rezidivleistenhernien, die vor allem nach Bassini'scher und Wölfler'scher Radikaloperation der Leistenhernie beobachtet wurden. In allen Fällen wurde die Radikaloperation des Rezidivs gemacht, und die danach erzielten Dauerheilungen sind recht günstige. Leider konnten von den 61 Leistenhernien 12 Fälle nicht wieder aufgefunden werden. Von den übrigen 49 sind 46 geheilt, und zwar zum größten Teile seit mehr als 3 Jahren; 3mal sind neuerliche Rezidive aufgetreten. Bemerkenswert ist, daß auch bei Fällen von zweimaligem Rezidiv die zweite Rezidivoperation dreimal Heilung brachte.

S. empfiehlt bei der Operation von Rezidivhernien möglichst sorgfältige und ausreichende Freilegung der zur neuerlichen Naht zu verwendenden Schichten.

Nur annähernd normaler Muskel soll zur Naht verwendet werden, narbige Veränderungen des Muskels macht diesen zur Naht ungeeignet. Zur Unterstützung der Obliquusnaht ist, wo immer möglich, auch der aus seiner Scheide gelöste Rectus heranzuziehen. Wenn die zur Naht verwendeten Gewebsschichten durch die erste Operation merklich geschädigt sind, oder die Naht unter Spannung steht, sollen die Operierten bis zu 3 Wochen volle Bettruhe einhalten. Unter Beobachtung solcher Vorsichtsmaßregeln verspricht die Radikaloperation von Rezidivhernien weitgehenden Nutzen. (Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

---

2) **Elsberg. Some surgical features of injuries of the spine with special reference to spinal fracture.** (Annals of surgery 1913. September.)

Brüche der Wirbelfortsätze kommen auch nach leichten Rückenverletzungen öfter vor, als man im allgemeinen annimmt. Diese Verletzten haben nach dem Unfall nur wenig Schmerzen und scheinen nach 1—2 Wochen völlig wiederhergestellt zu sein, trotzdem haben sie aber noch monatelang Rückenschmerzen morgens beim Aufstehen. Nach Ansicht des Verf.s können derartige Verletzungen vielleicht zur Entwicklung von Syringomyelie, Sklerose usw. des Rückenmarks prädisponieren. Recht häufig sind auch die Risse der Ligamenta flava und subflava. E. beschreibt zwei derartige Fälle, in welchen die Zerreißung der Ligamente durch Sturz vom Wagen eingetreten war und durch Knochenverdickungen zur Verengerung des Rückenmarkskanals geführt hatten. Die Beschwerden der Verletzten wurden durch Laminektomie beseitigt. Die Brüche der Wirbel selbst haben gewöhnlich ihren Sitz in der Höhe des IV.—VI. Halswirbels oder des XI., XII. Brust- und I. Lendenwirbels. Ist sofort nach dem Unfall eine totale Lähmung aller Glieder, der Blase und des Mastdarms vorhanden, so hält Verf. eine Operation nicht für angezeigt. Sind aber unvollkommene Symptome einer Rückenmarksverletzung (Paresen, aber teilweises Vorhandensein der Sensibilität und der Reflexe, geringe Mastdarm- bzw. Blasenstörungen) festzustellen, so soll operiert werden. Besonders ist eine Operation auch indiziert, wenn ein Bluterguß im Rückenmarkskanal festgestellt wurde, da das hierbei vorhandene Ödem in wenigen Tagen das Rückenmark schädigen kann. In Fällen alter Wirbelbrüche, in welchen Lähmungen unmittelbar nach dem Unfall nicht vorhanden waren, sondern erst später in die Erscheinung traten, ist die Operation stets angezeigt.

Herhold (Hannover).

---

3) **Bruno Valentin. Enchondrom der Wirbelsäule.** (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 1.)

V. berichtet über einen Kranken der Borchardt'schen Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses, der etwa 4 Wochen vor der Aufnahme mit stechenden Schmerzen in der Lendengegend erkrankte. Schon 8 Tage nach der Erkrankung war das Gehen fast unmöglich. Befund: Spastische Paralyse beider unteren Extremitäten, Blasen- und Mastdarmbeschwerden, erhöhter Patellar- und Fußsohlenreflex. Fehlen des Cremaster- bis oberen Bauchdeckenreflexes, schwere sensible Störungen bis zu den Inguinalfalten, geringere bis zum Nabel, Vorwölbung und Druckempfindlichkeit der Gegend des XI. Brustwirbels. Kein Anhaltspunkt für Tuberkulose. Röntgenbild: Kalkartiger Schatten neben der Wirbelsäule. Zu-

nächst verhinderte Dekubitus der Kreuzbeingegend, später der schlechte Allgemeinzustand eine Operation. 3 Monate nach der Aufnahme Tod. Sektionsbefund: Enchondrom des XI. bis XII. Brustwirbelkörpers, das durch das Foramen intervertebrale durchgewuchert ist und das Rückenmark plattgedrückt hat, ferner eitrige Meningitis.

1 Tafel, 2 Textabbildungen. H. Fritz (Ludwigsburg).

---

4) Ollerenshaw. Sacrococcygeal tumors. (Annals of surgery 1913. September.)

Verf. unterscheidet vier Gruppen der Steißbeingeschwülste bei Kindern: 1) Schwanzreste, 2) Dermoidcysten, 3) gemischte sacrococcygeale Geschwülste, 4) Fötuseinschließungen. Die Schwanzbildungen teilt er in wirkliche Schwänze ein, die aus Knochen und Knorpel bestehen oder richtige Verlängerungen des Kreuzbeins sind, und Pseudoschwänze, die nur aus Hautverlängerungen oder Lipomen bestehen. Die Dermoidcysten entstehen bei unvollkommenem Schluß des Rückenmarkskanals durch mit dem Steißbein verwachsene Hauteinstülpungen und durch andere Ursachen. Die gemischten Geschwülste haben eine komplizierte Struktur; in ihnen finden sich Knochen, Knorpel, Muskeln, Nerven usw. in einem bindegewebigen Netzwerk; die fötalen Einschlüsse endlich sind entweder vollständige (Siamesische Zwillinge) oder unvollständige mit Einschlüssen nur eines Beines, Armes usw. Am häufigsten kommt die dritte Gruppe vor; eine derartige gemischte Steißgeschwulst beobachtete D. bei einem 4 Tage alten weiblichen Kinde. Die mit dem Kreuzbein verwachsene kindskopfgroße Geschwulst saß in der perinealen Gegend, hatte die Mm. glutaei auseinandergedrängt und den After nach vorn geschoben. Das Kind war sonst ganz munter und litt an keinerlei Störungen. Durch Punktion ließ sich feststellen, daß die Geschwulst aus einer multilokulären Cyste bestand. Nach einigen Wochen fand die Exstirpation statt in Äthernarkose; die Geschwulst ließ sich leicht entfernen, nur die Trennung vom Mastdarm war etwas schwierig; das Steißbein mußte mit exstirpiert werden. Guter Heilverlauf. Die Geschwulst enthielt Knochen, Knorpel, Muskelgewebe, Fett, Drüsen, Epithelhaufen. Herhold (Hannover).

---

5) J. Sibr. Steifigkeit der Wirbelsäule. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 39.)

In 6 Fällen von Spondylose rhizomélique handelte es sich einmal um den reinen Typus P. Marie-Strümpell; 5mal beschränkten sich die Ankylosen auf die Wirbelsäule und fehlten in den großen Gelenken; von diesen 5 Fällen standen 2 in der Mitte zwischen Typus Marie-Strümpell und Typus Bechterew, indem sie teils Parästhesien, teils Druckschmerzhaftigkeit des Plexus aufwiesen. Das Alter der Patt. schwankte zwischen 26 bis 72 Jahren; die Krankheit bestand seit 4 Wochen bis 6 Jahren. Ätiologisch kommen in 3 Fällen Rheumatismus bzw. rheumatische Einflüsse (Schlafen auf bloßer Erde, plötzlicher Temperaturwechsel) in Betracht; in 3 Fällen war die Ursache unbekannt.

G. Mühlstein (Prag).

---

6) Georg Müller. Gibt es eine Schulskoliose? (Med. Klinik 1913. p. 1638.)

Abbot's Skoliosenbehandlung scheint sich zu bewähren. Im Abbot'schen Verbande und bei Atemgymnastik arbeitet sich der eingefallene konkavseitige

Rückenteil heraus. Die kyphotische Haltung ist bei skoliotischer Wirbelsäule denkbar günstig für Zurückdehnung, demnach auch bei einer normalen Wirbelsäule für die Drehung im Sinne der Skoliose. Man soll also vor allem in der Schule die kyphotische Haltung verhindern, durch Geradehalter, unter deren Anwendung sich auch das Allgemeinbefinden bald bessert. Georg Schmidt (Berlin).

---

7) **Ansel C. Cook.** An introduction to the symposion on lateral curvature. (Amer. journ. of orthopedic surgery Vol. XI. 1913. p. 1.)

8) **E. G. Abbott.** Movements or positions of the normal spine and their relations to lateral curvature. (Ibid. p. 13.)

9) **Albert H. Freiberg.** Corrective jackets in the treatment of structural scoliosis with especial reference to mensuration and record. (Ibid. p. 29.)

10) **John L. Porter.** Scoliosis, its prognosis. (Ibid. p. 42.)

11) **Roland O. Meisenbach.** A consideration of the correction of the fixed types of lateral curvature, complicated by visceral derangements, especially those of cardiac variety, with a slight modification of Abbott's method. (Ibid p. 46.)

12) **Robert W. Lovett.** The history of scoliosis. (Ibid. p. 54.)

13) **E. H. Bradford.** What to do after corrective jackets are removed. (Ibid. p. 63.)

14) **A. Mackenzie Forbes.** The rotation treatment of scoliosis. (Ibid. p. 75.)

15) **Z. B. Adams.** Treatment of lateral curvature of the spine by the Forbes method. (Ibid. p. 97.)

Die im vorstehenden dem Titel nach aufgeführten Aufsätze über Fragen der Skoliose, speziell der Therapie derselben, sind als Vorträge auf dem amerikanischen Orthopädenkongreß (Washington, Mai 1913) gehalten worden. Es muß hier der summarische Hinweis auf dieselben genügen, da die technischen Einzelheiten, um die es sich hierbei meist handelt, sich einer kurzen Wiedergabe entziehen, bzw. ohne die dazu gehörigen Abbildungen kaum verständlich sein würden.

E. Melchior (Breslau).

---

16) **Siegfried Peltesohn.** Über die Behandlung der Skoliosen nach Abbott. (Med. Klinik 1913. p. 1451.)

Nach Abbott's Forderung, die Umkrümmung einer Skoliose bei gebeugter Wirbelsäule vorzunehmen, hat P. über 30 Fälle behandelt. Beschreibung des Verfahrens und der Ergebnisse (Bilder). Es gelingt, manche Skoliosen 2. und 3. Grades verhältnismäßig leicht und schnell umzuformen. Die Anwendbarkeit des Abbott'schen Gipsverbandes hängt ab vor allem vom Allgemeinzustande des Kranken, der nicht zu muskelschwach und nicht mehr frisch muskel- oder knochenleidend sein soll, dann von dem Grade und der Form der Rückgratsverkrümmung. Skoliosen mit kammartigem Rippenbuckel sind ungeeigneter als die mit gerundeter Form. Man muß den Kranken auch allgemein innerlich sowie nach Entfernung des Gipsverbandes die Rückenmuskeln örtlich behandeln. Im ganzen ist das Verfahren ein Fortschritt. Georg Schmidt (Berlin).

17) J. Lang. Myalgie der Ansatzstelle des M. sternocleidomastoideus am Warzenfortsatz. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 41.)

Bei 7 Patt., die an Schmerzhaftigkeit des Processus mastoideus litten und wegen beginnender Mastoiditis in Beobachtung kamen, handelte es sich um eine Myalgie des Kopfnickers an seiner Ansatzstelle am Warzenfortsatz; der übrige Teil des Muskels und der M. cucullaris waren normal. Bei 6 Kranken waren die Ohren gesund, ein Pat. litt an chronischer Mittelohreiterung. Es handelte sich bis auf einen Fall (Rheumatismus) durchweg um nervöse, aufgeregte Individuen (6 Weiber, 1 Mann). Die Therapie bestand in Beruhigung der Kranken und Suggestion und führte in 3—4 Tagen zu völliger Heilung.

G. Mühlstein (Prag).

---

18) Vulpius. Über die Behandlung der spastischen Paraplegie. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Die Arbeit ist eine kritische Besprechung der Behandlungsmethoden der spastischen Lähmungen, die zusammenfassend als Little'sche Krankheit bezeichnet werden. Auf spontane Besserungen durch nachträgliches Wachstum der Leitungsbahn ist nur bei den angeborenen Formen zu rechnen, während bei den erworbenen Formen (Quetschungen und Blutungen der Gehirnoberfläche während einer schweren Geburt) die Heilungsaussichten schlechtere sind. In der operativen Behandlung der Schrumpfungskontrakturen haben sich im allgemeinen subkutane und offene Tenotomien, da sie die Kontinuität der Sehne aufheben, als unzweckmäßig erwiesen. Wertvoller ist die Verlängerung des Muskel-Sehnenapparates. Es kommen ferner in Frage die Operation nach Förster, Spitzy und Stoffel. Förster's Operation greift am sensiblen Teil des Reflexbogens an, während Spitzy und Stoffel Operationen (Abspaltung eines Nerventeiles des spastischen Agonisten und Einpflanzen in den Nervenstamm des unterinnervierten Antagonisten; Schwächung oder Durchschneidung der Nerven des spastischen Muskels) am motorischen System ausführen. Stoffel's und Förster's Operationen schützen nicht vor Rezidiven. Den beiden Forderungen nach Beseitigung des Spasmus und der Schrumpfungskontraktur werden am besten gerecht die Sehnenoperationen, denen V. in der Behandlung der Lähmungen eine führende Rolle zuschreibt. Es dürfen allerdings nur plastische Verlängerungen unter Kontinuitätswahrung ausgeführt werden, wobei sich V. das sogenannte »Rutschenlassen der Sehnen« besonders bewährt hat: Die Sehnen werden in Muskelfleisch freigelegt und im Zusammenhang mit einigen Muskelfasern quer oder V-förmig durchtrennt; beim Redressement gleiten die Sehnen am Muskelbauch abwärts. Bei hochgradigen Kontrakturen ist die operative Verkürzung der überstreckten Muskeln oder Sehnen zweckmäßig. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

19) Mauclaire. A propos d'un cas d'arrachement bilatéral des nerfs intercostaux pour traiter les crises gastriques du tabes (Opération de Franke). (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1290.)

In einem Falle von tabischen Krisen schwerer Art wurde durch Exeirese der V.—IX. Interkostalnerven beiderseits eine völlige Heilung erzielt, die seit 15 Monaten besteht. Im ganzen ist die Franke'sche Operation bisher 19mal ausgeführt worden mit 3 Todesfällen. Unter den überlebenden wurden 9 Rezidive verzeichnet. Dieselben treten meist schon früh in die Erscheinung. 7 Fälle

werden als geheilt bezeichnet; 4mal ist hierbei die Beobachtungsdauer nicht näher mitgeteilt, in den übrigen 3 Fällen beträgt dieselbe 10, 12, 15 Monate. Nach M. ist daher die Franke'sche Operation anzuwenden, ehe man sich zu der Förster-schen Operation entschließt, zumal diese letztere eine mindestens doppelt so hohe Mortalität aufweisen soll. E. Melchior (Breslau).

---

20) F. Bittner und J. Toman. Ein Fall von Heilung der Aktinomykose des Halses durch subkutane Jodipininjektionen. (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 27.)

Aktinomykotischer Abszeß unter und vor dem Musc. sternocleidomastoideus. Trotz Inzision schreitet die Infiltration weiter. Neben Injektion von Natriumkakodylat wurde das Infiltrat mit 25%igem Jodipin unterspritzt; nach drei Injektionen war das Infiltrat verschwunden. L. Simon (Mannheim).

---

21) Kelbling. Ein seit 8 Tagen im Ösophagus eingeklemmtes Gebiß. (Med. Klinik 1913. p. 1296.)

Ein Mann verschluckte sein künstliches Gebiß. Sondierungen fruchtlos. Zunehmende Schmerzen und Schluckbeschwerden. Im Speiseröhrenspiegel sieht K. das Gebiß 35 cm hinter der Zahnreihe quer eingeklemmt. Es wird nach und nach herausgehebelt und dann herausgezogen. Heilung.

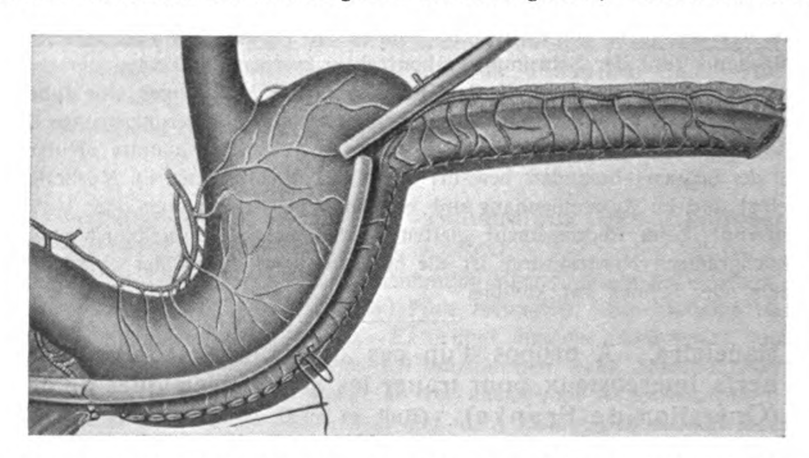
Man soll bei allen kantigen Fremdkörpern der Speiseröhre ösophagoskopieren und nur weiche und runde in den Magen zu schieben versuchen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

22) Meyer. Oesophagoplasty. (Annals of surgery 1913. September.)

In drei Fällen schwerer Speiseröhrenverengerung — die Ursache dieser ist nicht angegeben — bildete Verf. nach Jianu ein Rohr aus dem Magengrunde, das mit dem einen Ende mit dem Magen in Verbindung blieb, während das andere



Ende vermittels Hindurchführen unter der Haut in die Nähe des Schlüsselbeins gebracht und hier eingenäht wurde. Vermittels eines in diese Öffnung eingeführten Trichterschlauches gelangten die in den Trichter gespuckten, gekauten Speisen gut in den Magen; alle drei Patt. nahmen an Körpergewicht erheblich zu. Der Gang der Operation wird durch Photographien veranschaulicht; das Jianu'sche

Rohr wurde durch einen längs der großen Kurvatur 1—1 $^{1}/_{2}$ Zoll von ihrem Rande geführten Schnitt gewonnen, nach oben geschlagen, verschlossen und dann von der Bauchwunde aus unter der Haut nach oben bis in die Höhe der III. Rippe geführt, wo es in einen Hautschnitt eingenäht wurde (Fig.). Verf. hält die subkutane Durchführung des Rohres für besser als die submuskuläre, da eine eventuell von der Rohröffnung ausgehende phlegmonöse Entzündung bei subkutaner Durchführung nicht derartige Zerstörungen hervorruft wie eine submuskuläre. Nach Exstirpation und Resektion der Speiseröhre kann der orale Stumpf entweder direkt mit der Öffnung des dem Magen entnommenen Rohres oder unter Zuhilfenahme einer Hautplastik in Verbindung gebracht werden. Aber auch bei inoperablen Speiseröhrengeschwülsten kann man die Speiseröhre proximal von der Geschwulst durchtrennen und das distale Ende unterbinden und durch Naht einstülpen. Der orale Stumpf soll dann in der oben erwähnten Weise mit der Jianu'schen Tube in Verbindung gebracht werden.

Herhold (Hannover).

---

23) Ernst Neuber. Über Geschwülste der Carotisdrüse. (v. Langenbeck's Archiv Bd. CII. Hft. 1.)

Kasuistische Mitteilung von drei Fällen von Geschwülsten der Carotisdrüse, die als Paraganglioma intercaroticum zu bezeichnen sind. Die Diagnose wird meist bei diesen Geschwülsten hinsichtlich ihres Ausgangspunktes erst bei der Operation gestellt. Für die Therapie kommt nur die operative Entfernung in Frage. Wenn die Geschwülste auch nicht als bösartige aufzufassen sind, so erfordern sie doch den Eingriff wegen des Druckes auf die Nachbarschaft. Die Hauptgefahr der Operation besteht in der häufigen Notwendigkeit der Carotisunterbindung und in Nervenverletzungen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

---

24) Otto Günzel. Ein Beitrag zur Behandlung des Morbus Basedowii. (Med. Klinik 1913. p. 1455.)

Der Leduc'sche Strom, ein hochfrequent unterbrochener Gleichstrom, setzt Reizzustände in allen Nervengeflechten, z. B. bei Lumbago, Ischias, bei einmaliger Anwendung herab und bringt sie bei wiederholter Anwendung zur Heilung.

Basedowkranke verlieren nach 5—8 Sitzungen Herzklopfen, Atembeschleunigung, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen; nach 9—12 Sitzungen verkleinern sich der Kropf und die Glotzaugen; nach 20—30 Sitzungen tritt bei noch nicht zu weit vorgeschrittener, noch nicht zu lange bestehender Erkrankung und nicht zu hohem Lebensalter dauernde wesentliche Besserung, auch ab und zu Heilung ein. Es werden die seitlichen Halsdreiecke und auch die Schilddrüse unmittelbar galvanisiert. Georg Schmidt (Berlin).

---

25) F. Chvostek (Wien) Das konstitutionelle Moment in der Pathogenese des Morbus Basedowii. (Zeitschrift f. angewandte Anatomie u. Konstitutionslehre Bd. I. Hft. 1. 1913.)

Wesentliche Prämisse für die hier vorgetragenen Überlegungen und Schlüsse ist, daß der Begriff des Morbus Basedow zu Unrecht eine solche Erweiterung gefunden hat, daß die Zahl der »klassischen« Fälle in der Gesamtmenge fast unterzugehen scheint, daß also hier ausschließlich vom »klassischen« Morbus Basedow die Rede ist.

Beschränkt man sich auf die Betrachtung dieser Fälle, so ist das Überwiegen des weiblichen Geschlechtes außerordentlich deutlich: über 90%; und zwar ist vornehmlich das Alter der vollen Geschlechtsreife (20.—40. Jahr) betroffen, während die Formes frustes das Pubertätsalter bevorzugen.

Die Annahme, daß die weiblichen Keimdrüsen und ihre Funktion das allein Entscheidende seien, ist unhaltbar, schon weil auch Männer an echtem Morbus Basedow erkranken. Zudem müßte dann der Morbus Basedow beim Weibe noch viel häufiger sein.

Allerdings sind die Keimdrüsen ätiologisch überwiegend wichtig, nicht aber in dem Sinne, daß ihre Funktion die Schilddrüse allein besonders beeinflusse; es handelt sich stets um Störungen in der Funktion mehrerer Drüsen.

Ob man Differenzen in Bau und Funktion der Drüsen bei beiden Geschlechtern annehmen will, oder daß die Wechselwirkungen der Drüsen differieren, wenn auch nur zu gewissen Zeiten, oder daß nur die »Erfolgsorgane« differieren, so daß der Effekt verschieden wird: alle diese Annahmen lassen sich stützen, über die Einzelheiten wissen wir, abgesehen von »ganz groben Sachen«, heute noch nichts. Am besten gestützt ist bisher die Annahme von der differenten Beschaffenheit der Erfolgsorgane. Alles in allem kann die Ursache für die verschiedene Beteiligung der Geschlechter nur in Verschiedenheiten der Konstitution begründet sein. Diese ist von der Keimzelle an verschieden, und so wird auch die Reaktion auf an sich gleiche Einflüsse bei beiden Geschlechtern von Grund aus verschieden.

Daraus, daß auch Männer erkranken, und daß der Morbus Basedow eine sehr seltene Erkrankung ist, ergibt sich aber auch, daß außer den in der weiblichen Konstitution begründeten noch andere Einflüsse maßgebend sein müssen.

Als dieses andere in der Konstitution der Morbus Basedow-Kranken gelegene Moment ist die degenerative Anlage anzusprechen.

Der Erörterung dieser Frage ist der zweite, umfangreichere Teil der Arbeit gewidmet, der eingehendes Studium verlangt. Hier können nur noch die Zusammenfassungen angedeutet werden.

Die Abhängigkeit der Veränderungen am Thymus und am lymphatischen Apparat bei Morbus Basedow von der Funktionsstörung der Schilddrüse läßt sich bisher nicht nachweisen. Alles spricht vielmehr dafür, daß sie Ausdruck einer abnormen Konstitution im Sinne Paltauf's sind.

An 31 Beispielen wird dann weiter gezeigt, daß »in jedem Falle von Morbus Basedow, wenn man darauf achtet, Momente nachweisbar sind, »die die abnorme körperliche Anlage der Kranken dartun«. Daß solche sich auch in der Aszendenz nachweisen lassen, zeigt, daß »die Möglichkeit gegeben ist, daß abnormes Keimplasma zum Aufbau zur Verwendung gelangte«. Der Zusammenhang mit sicheren Konstitutionsanomalien (Gicht, Diabetes, Fettleibigkeit, Asthma, Chlorose und degenerativen Erkrankungen des Nervensystems) ist so häufig, daß auch hier eine bloße Zufälligkeit ausgeschlossen ist.

So spielt außer den physiologischen Geschlechtsunterschieden und denen des Alters »die durch degenerative Anlage bedingte abnorme Körperverfassung« eine maßgebende Rolle. W. Prutz (Garmisch).

---

26) Walther. Kyste du thymus. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1276.)

21jähriges Mädchen. Kleine Geschwulst über der Incisura sterni, seit 3 Wochen bemerkt. Sie scheint sich retrosternal fortzusetzen, ist von derber Konsistenz und zeigt fortgeleitete Pulsation. Keine ausgiebige Mitbewegung beim Schluck-

akte, Atembeschwerden. Die Operation ergibt eine dickwandige, bis zum Zungenbein heraufreichende Cyste, deren wasserklarer Inhalt punktiert wird. Exstirpation mitsamt einem soliden Fortsatz, der 6 cm retrosternal hinabreicht. Heilung.

Die histologische Untersuchung ergibt, daß die Cystenwand aus Bindegewebe besteht ohne nachweisbare epitheliale Auskleidung. Der solide Fortsatz besteht aus im wesentlichen normalen Thymusgewebe, nur zeigen die Hassal'schen Körperchen eine gewisse Neigung zur Cystenbildung.

E. Melchior (Breslau).

---

27) Luzzati. Contributo al trattamento radioterapico dell' ipertrofia del timo (asma timico). (Rivista ospedaliera 1913. August 31. Vol. III. Nr. 16.)

Verf. behandelte zwei Säuglinge wegen Asthma thymicum erfolgreich mit Röntgenbestrahlung. Es handelte sich um ein 5 und ein 10 Monate altes Kind; bei dem ersteren waren die Krankheitserscheinungen im 3., bei dem zweiten erst im 10. Lebensmonat im Anschluß an eine Bronchopneumonie hervorgetreten. Sie bestanden in lautem Stridor beim Atmen und in mit Erstickungserscheinungen einhergehenden Hustenanfällen. Bei der Einatmung zog sich das Jugulum ein, bei der Ausatmung wölbte es sich vor, und man fühlte dabei den obersten Teil der Thymusdrüse; über dem Brustbein bestand Dämpfung, die Lymphdrüsen erschienen an allen Stellen des Körpers vergrößert, die Milz war deutlich zu tasten, die Mandeln hypertrophisch. Im ersten Falle wurde das Kind dreimal in die Klinik aufgenommen, und es erhielt im ganzen 42 Bestrahlungen; im zweiten Falle wurden 32 Bestrahlungen hintereinander gemacht, dabei aber immer nur schwache Dosen verwandt, so daß es niemals zu Hautentzündungen kam. Beide Kinder wurden von dem Asthma thymicum befreit, die Dämpfung unter dem Brustbein verkleinerte sich erheblich, röntgenographisch konnte auch eine Verkleinerung der Thymusdrüse nachgewiesen werden; im ersten Falle schwand auch der Stridor völlig, im zweiten wurde er erheblich geringer, die Vergrößerung der Drüsen und der Milz, sowie die übrigen lymphatischen Erscheinungen blieben bestehen. Verf. hält die Thymektomie nur in schweren, das Leben bedrohenden Fällen für angezeigt, in den übrigen mit Asthma und Stridor einhergehenden Fällen gutartigen Charakters soll eine Heilung durch längere, in der ersten Zeit tägliche Bestrahlungen mit gelinden Röntgendosen eingeleitet werden. Kinder mit lymphatischem Habitus sollen nach seiner Ansicht überwacht, sowie sich Anzeichen einer latenten Hypertrophie der Thymus zeigen, prophylaktisch mit Röntgenstrahlen behandelt werden.

Herhold (Hannover).

---

28) Saenger (Magdeburg). Pituglandol bei Blutungen im Bereich des Atmungsapparates. (Therapeutische Monatshefte 1913. Hft. 9.)

Verf. rühmt diesen in der Geburtshilfe ausgiebig und mit gutem Erfolg angewandten Hypophysenextrakt, vermittels eines Tropfenzerstäubers inhaliert, bei Blutungen in der Nase, der Lunge, bei profusen Menstrualblutungen und Asthmaanfällen.

Thom (Breslau).

---

29) E. Sons. Über die Behandlung eines Falles von Trachealstenose infolge von Granulationen mit Röntgenstrahlen. (Med. Klinik 1913. p. 1499.)

Bei einem 8 Monate alten, diphtheriekranken Kinde waren Luftröhrenschnitt, dann wegen Kehlkopfverengerung und Narbenschrumpfung Intubationen,

schließlich wieder der Luftröhrenschnitt ausgeführt worden. Unterhalb der Kanüle verlegte sich die Luftröhre mit Wucherungen. Kein Mittel half. Erst Röntgenlicht hemmte und zerstörte das junge embryonale Wucherungsgewebe. Das Kind hustete Eiter, Blut, Zellmassen aus. Die Atmung wurde frei. Die Kanüle konnte entfernt werden. Das Kind heilte. Georg Schmidt (Berlin).

---

30) Finsterer. Über pleurogene Extremitätenreflexe. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

Mitteilung eines Falles von Schußverletzung, bei welchem das Phänomen der Extremitätenreflexe mit großer Deutlichkeit nachweisbar war. Schuß in die linke Brustseite; bei der Perkussion und tiefen Inspirationen traten Schmerzen in den Oberschenkeln auf. Vielleicht ist der Vagus für das Zustandekommen der Reflexe verantwortlich zu machen. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

31) Sauerbruch. Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose. (Wiener klin. Wochenschrift 1913. Nr. 38.)

Der Artikel enthält eine kritische Zusammenstellung der zurzeit Erfolg versprechenden chirurgischen Behandlungsmethoden der Lungentuberkulose. Während der Gedanke Freund's, durch Resektion des Knorpels der I. Rippe letztere beweglich zu machen und dadurch der Lungenspitze eine größere Ausdehnungsmöglichkeit zu verleihen, keine große praktische Bedeutung gewonnen hat, ist die extrapleurale Thorakoplastik zu Ansehen gelangt, der S. einen bevorzugten Platz unter den in Frage kommenden Methoden einräumt, und zwar besonders in der Form der paravertebralen Durchschneidung der Rippen, die bis auf die untersten Rippen auszudehnen ist und mit der Entfernung größerer Stücke der Rippen verbunden werden soll. Von großer Wichtigkeit für den Erfolg ist die richtige Auswahl der Fälle; nach Möglichkeit sollen nur einseitige Tuberkulosen operiert werden; die besten Erfolge werden erzielt bei chronisch verlaufenden, möglichst fibrösen und mit starker Schrumpfung einhergehenden Formen der Tuberkulose. Kranke mit Atemnot und solche mit tuberkulösen Prozessen des Darmes sind auszuschließen. Chronische Kehlkopftuberkulose ist keine Kontraindikation. S.'s Erfahrungen in Bezug auf die extrapleurale Thorakoplastik stützen sich auf 120 Fälle. Von 81 Kranken wurden 17 geheilt, 19 erheblich gebessert, so daß bei ihnen Heilung zu erwarten war, und 21 Kranke nur gebessert. Im Anschluß an die Operation starben nur 2 Kranke. Dagegen trat bei 12 Patt. eine Verschlechterung des Zustandes ein, die später zum Tode führte. S. nennt einen Kranken geheilt, wenn er über 1 Jahr vollständig fieberfrei, ohne Auswurf und wieder arbeitsfähig geworden ist. Die Plombierung des Thoraxraumes nach Ablösung des erkrankten Oberlappens mit Paraffin hat manche Schattenseiten. In 7 seiner Fälle ist die Plombe immerhin glatt eingeheilt. Eine günstige Beeinflussung der Lungentuberkulose verspricht sich endlich S. auch durch die Phrenikotomie. Er glaubt, daß ihr eine Bedeutung als vorbereitende und unterstützende Methode zukommt, die ihren Platz in Verbindung mit eingreifenden Maßnahmen behaupten wird. Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

32) Laurent. Sporotrichose osseuse et sporotrichose pulmonaire simulant la tuberculose. (Presse méd. 1913. Nr. 80.)

Bericht über eine 67jährige Frau, die bislang stets gesund gewesen war und nun einen großen subkutanen Abszeß an der rechten Wade sowie stark eiternde

Fisteln am rechten Vorderarm und an beiden Füßen hatte; dazu kamen tuberkuloseverdächtige Erscheinungen in beiden Lungenoberlappen, die namentlich rechts massenhaft feuchte Rasselgeräusche in der Fossa supra- und infraspinata erkennen ließen. Kulturen mit dem Fisteleiter auf Sabouraud-Nährboden ergeben typische Aktinomyceskolonien; Untersuchung des Fisteleiters und des Auswurfes auf Tuberkelbazillen bleibt negativ; ebenso läßt die Meerschweinchenimpfung im Stich. Die Kranke bekommt täglich 4 g Jodkali und ist in 6 Wochen vollständig geheilt; schon nach 4 Wochen waren die Lungenerscheinungen spurlos verschwunden. Die aktinomykotische Natur der Eiterungen in der Subcutis und den Knochen wurde durch das Kulturverfahren bewiesen. Daß es sich auch bei der Lungenerkrankung um Aktinomykose gehandlt hat, glaubt Verf. aus der prompten Jodwirkung schließen zu müssen. (Es ist bedauerlich, daß keine Röntgenuntersuchung der Lunge stattgefunden zu haben scheint. Ref.)

Baum (München).

---

33) Matas and Allen. Conclusions drawn from an experimental investigation into the practicability of reducing the calibre of the thoracic aorta by a method of plication or infolding of its wall, by means of a lateral parietal suture applied in one or more stages. (Annals of surgery 1913. September.)

Die bekannten amerikanischen Chirurgen haben an 151 Hunden experimentell versucht, die Brustaorta durch Faltung ihrer Wand bezüglich ihrer Lichtung zu verengern. Je näher dem Herzen, desto brüchiger ist die Aorta; die Verff. führten daher die mit Seide Nr. 1 armierte, gekrümmte Darmnadel nur durch die Adventitia und Media zweier gegenüberliegender Stellen der Brustaorta und näherten sie nach dem Knoten des Fadens derartig, daß eine nach innen gerichtete Faltung der Wand entstand. Derartige unterbrochene Matratzennähte wurden in der Längslinie des Rohres in einer Ausdehnung von 1—3 Zoll angelegt und infolge der nach innen gerichteten Einfaltung der Wand eine Verkleinerung der Aortenlichtung erzielt. Arterienklemmen wurden dabei nicht verwandt, da sich die Naht am gefüllten Rohr besser anlegen ließ wie am kollabierten und die Abklemmung des Gefäßes schlecht von den Tieren auch nur für kurze Zeit vertragen wird. Durch eine unter der Aorta hergeführte Schlinge wurde diese angehoben, was zur Erleichterung der Naht diente. Die Hunde vertrugen diese Einfaltung gut, das Herz paßte sich der verengerten Aorta an. Die Operationen wurden unter Verwendung der intratrachealen Insufflation nach Meltzer-Auer ausgeführt; das Zurückbleiben auch nur des kleinsten Pneumothorax wurde vermieden. Von den 151 operierten Hunden starben nur 14 infolge der Operation, an 73 Hunden wurde eine zweite Einfaltung, teilweise über der ersten vorgenommen; von diesen zum zweiten Male gefalteten starben 29; 11, bei welchen zum dritten Male eingefaltet wurde, starben sämtlich. Nach 3 Wochen ließ sich bei den getöteten Tieren die Nahtlinie bereits nicht mehr deutlich erkennen, die erzielte Verengerung blieb gewöhnlich nur 3 Wochen bestehen, dann zeigte die Lichtung der Aorta Neigung, nach und nach ihre alte Weite wieder herzustellen. Durch zwei- und dreifach übereinanderliegende Einfaltungen wurden ziemlich erhebliche Verengerungen erzielt. Bei allen operierten Tieren trat eine deutliche Hypertrophie und Dilatation des linken Ventrikels auf; die überlebenden Tiere zeigten sonst aber keine Erscheinungen, wie sie bei Aortenstenosen gefunden werden (periphere Ischämie). Die Todesursache bestand in Herzschwäche bei den Tieren, die nach der Operation

starben. Aus den Versuchen ging unter anderem hervor, daß die Tiere, wenn sie sonst gesund sind, die Verengerung der Aorta überwinden, und daß die durch die Einfaltung bedingte Verengerung der Lichtung sich wieder ausgleicht. Verff. glauben, daß diese Methode der Einfaltung bei der Behandlung des Aortenaneurysma beim Menschen Verwendung finden kann; durch die Verengerung würde eine graduelle Blutgerinnung oberhalb und unterhalb der Einfaltung erzielt werden.

Herhold (Hannover).

---

34) Boit. Über Herzbeutelresorption. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 1.)

Die aus der Friedrich'schen Klinik hervorgegangene Arbeit berichtet über Versuche an Hunden, welchen Tusche oder Trypanblau in den Herzbeutel injiziert wurde. B. gibt folgende Zusammenfassung:

Die Resorption und Exsudation im Herzbeutel findet durch aktive Tätigkeit der Endothelzellen des Peri- und Epikard statt, gehen die Zellen zugrunde, durch direkte Kommunikation der Perikardhöhle mit den angrenzenden Lymphspalten des Peri- und Epikards, bei Bindegewebsneubildung auf der Innenfläche von Peri- und Epikard durch neugebildete Lymphbahnen dieser fibrösen Schicht (sic). — Die Resorption aus dem Herzbeutel findet durch das Perikard und durch das Epikard und den Herzmuskel statt. — Die abführenden Lymphbahnen verlaufen durch das Mediastinum in den Ductus thoracicus, wahrscheinlich auch in den Truncus lymphaticus dexter, die des Herzmuskels am Abgang der großen Gefäße zwischen diesen und dem Ösophagus im Mediastinum posticum.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

35) Rudolf Häcker. Zur Diagnostik der Herzverletzungen. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXVI. Hft. 1.)

Kurzer Bericht über zwei Fälle aus der Friedrich'schen Klinik. 1) 36jähriger Mann, Selbstmordversuch mit Tesching, Kaliber 6 mm. 3 Schüsse in den Kopf, 1 in die Herzgegend. Einschuß 2 cm nach innen von der linken Mammilla. Herzgrenzen perkutorisch nicht vergrößert, Töne leise, doch rein. Durchleuchtung: Geschoß im Leberschatten; keine Zeichen für innere Blutung und Herztamponade. Abwartendes Verhalten. Am 5. Tage Tod an Pneumonie. Autopsie: Schußkanal durch die Vorderwand des rechten Ventrikels, durch den Ventrikel, Klappenzipfel verletzt, rechter Vorhof, rechtes Herzohr, Herzbeutelwand. Geschoß in der Pleurahöhle.

2) Schuß mit Tesching, Kaliber 6 mn; perkutorisch Herz und Lunge ohne Besonderheiten. Durchleuchtung: Geschoß im Herzschatten, bei Lagewechsel beweglich. Keine bedrohlichen Erscheinungen, daher Abwarten. Nach 4 Wochen beschwerdefrei entlassen. Offenbar war das Geschoß nur in den Herzbeutel eingedrungen. — 1 Abbildung.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

36) M. Jaboulay. Transformation malignes des tumeurs du sein bénignes et sa cause. (Lyon chir. T. X. p. 233. 1913.)

Die Untersuchung zahlreicher mikroskopischer Präparate, die zum Teil in Photogrammen wiedergegeben werden, hat in dem Verf. die Überzeugung gefestigt, daß der Unterschied zwischen gutartigen und bösartigen Geschwülsten kein prinzipieller ist, da die Ursache für beide dieselbe sei, die Ansiedlung von tierischen Protozoen im menschlichen Körper. Bei den Geschwülsten der Brust-

drüse sind es speziell die verschiedenen Entwicklungsformen des Sarcosporidium der Wiederkäuer, die sowohl bei Cystadenomen und dem Krebs angetroffen werden und als Ursache dieser Geschwülste und des Übergangs der einen in die andere anzusehen sind. Die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Entwicklungsformen dieses Protozoon und der Umstand, daß es nie beim Menschen in der ausgewachsenen Form, wie etwa in der Speiseröhre des Schafes, angetroffen wird, haben bisher die richtige Deutung dieser Zelleinschlüsse erschwert.

Warum in dem einen Falle nur eine gutartige Geschwulst entsteht, in einem anderen diese Geschwulst später bösartig entartet oder warum schließlich dazwischen die Geschwulst von Anfang an einen bösartigen Charakter zeigt, entzieht sich noch unserer Kenntnis. Die Verhältnisse liegen hier ähnlich wie bei der Syphilis, die ebenfalls in einigen Fällen nur leicht auftritt, in anderen dann später doch noch einen bösartigen Charakter annimmt und in anderen wieder von Anfang an in einer sehr schweren Form auftritt. Da alle Geschwülste ätiologisch als identische Leiden aufzufassen sind, so sind die gutartigen Geschwülste auch therapeutisch ebenso wie die bösartigen zu behandeln und müssen stets exstirpiert werden. F. Michelsson (Riga).

---

37) C. H. Leaf. Cancer of the breast. Clinically considered.

London, Constable & company Ltd., 1912.

Die Ausstattung des 152 Seiten starken Werkes ist eine sehr gediegene. 43 Abbildungen, vom Verf. meist selbst gezeichnet oder modifiziert, stehen zwar an künstlerischer Wirkung denen unserer modernen Zeitschriften und Handbücher nach; dagegen sind manche Abbildungen insbesondere im anatomischen Abschnitt von geradezu klassischer Klarheit. Wenigstens habe ich eine ähnlich schöne Darstellung der Lymphbahnen, auf denen die Verschleppung von Geschwulstzellen in die Achsel-, Supraclavicular-, Sternal- und Abdominaldrüsen vor sich geht, bisher nicht gesehen.

Der anatomisch-topographische Teil umfaßt beinahe ein Drittel des Buches, 20 Tafeln mit Abbildungen meist von der Hand des Verf.s, vervollständigen ihn.

Ein weiterer langer Abschnitt ist der Ätiologie gewidmet. In 100 Fällen einer früheren Statistik fand sich in der Familienanamnese Karzinom in 23%, Tuberkulose in 39%. Das Zusammentreffen von Tuberkulose und Karzinom ist nach des Verf.s und der Meinung anderer englischer Chirurgen in der Familienanamnese abnorm hoch (19%). — Laktationsfehler sind von der größten Bedeutung. In nur 2% seiner 100 Karzinomfälle war normal genährt worden, in den anderen Fällen entweder zu lange, von 8 Monaten bis über 2 Jahre, oder es bestand ungenügende bzw. fehlende Sekretion. In der Ätiologie des Brustkrebses spielt also Überanstrengung der Brust durch zu langes Nähren und Zurückhaltung der Milch durch Nichtstillen eine sehr wichtige Rolle. Entzündungen und Abszesse sind nicht einwandfrei prädisponierend, häufig aber das Trauma. Die Annahme, daß auch dem psychischen Shock, getäuschter Hoffnung, Schreck und Angst sein nicht unwichtiger Anteil bei der Entstehung des Karzinoms« zukommen soll, mutet etwas sonderbar an.

Nach des Verf.s Ansicht gibt es nicht eine, sondern mehrere Ursachen für die Entstehung eines Mammakarzinoms. Man sollte ebensowenig von der Ursache des Karzinoms sprechen wie von der des Fiebers. Familienschwäche, die sich in Karzinom oder Tuberkulose der Verwandten geäußert hat, Laktationsfehler, Trauma, vielleicht auch Parasiten können ein Karzinom auslösen, neben vielen anderen selteneren Ursachen.

Die Operationsmethode L.'s ist die radikale mit Wegnahme der Mm. pectorales und Ausräumung der Achselhöhle. In letzter Zeit operierte er, um größeren Blutverlust und Shock zu vermeiden, indem zuerst durch Schnitt parallel zu den Axillargefäßen diese freigelegt werden, dann Abbindung der herabziehenden Gefäße, Ausräumung der Achselhöhle und Abtragung der Brust von oben her, — eine Methode, die ja auch in Deutschland vielfach geübt wird. Er benutzt bei der Entfernung des Achselhöhlenfettes und der Drüsen ein anscheinend sehr praktisches Instrument nach Kelly: Eine stumpfe Harke, mit der die von der Vena axillaris abgehenden Gefäße sozusagen freigekämmt und dann leichter unterbunden werden. Wenn er glaubt, daß Geschwulstzellen disseminiert sein könnten, scheut er sich nicht die Wundfläche oberflächlich zu kauterisieren.

In seiner letzten Reihe seit 1904 operierter Fälle, 48 im Anfangs-, 17 im vorgeschrittenen Stadium, hatte er 54% Dauerheilungen. Von den günstigen Anfangsfällen lebten nach 4 Jahren noch 80% rezidivfrei!

Sehr beherzigenswert ist die Forderung, daß in zweifelhaften Fällen alles zur sofortigen mikroskopischen Untersuchung bereit stehen soll, wie Gefriermikrotom usw. »Die ganze Untersuchung kann in 4—5 Minuten beendet sein.« Der Untersucher muß aber geübt sein in der Beurteilung von Gefrierschnitten, die anders aussehen als Paraffinschnitte. Die Gefahr der Dissemination und ein doppelter operativer Eingriff lassen sich so vermeiden.

Bei inoperablen, besonders ulzerierten Fällen muß eine Palliativoperation vorgenommen werden, bestehend in alleiniger Exstirpation der Geschwulst.

Der Verf. starb kurz vor der Herausgabe des Werkes; dasselbe verdient auch in Deutschland gelesen zu werden. Die Abbildungen sind vorzüglich zur Wandprojektion geeignet. v. Gaza (Leipzig-Gohlis).

---

38) Halsted. Development in the skin graftig operation for mammary cancer. (Transactions of the amer. surg. assoc. Vol. XXX. 1912.)

Bei der Operation des Mammakarzinoms soll die Haut der Mamma in ausgedehntem Maße mit entfernt und durch Thiersch'sche Transplantationen ersetzt werden. Die Dissemination von Krebsmetastasen macht nach zahlreichen Beobachtungen regelmäßig Halt an der Grenze solcher Thiersch-scher Transplantationen. Rezidive in den tieferen Geweben werden unter normaler Haut nicht so leicht und schnell entdeckt wie unter den dünnen Thiersch-schen Läppchen. In dem Defekt der Axilla soll innen transplantiert werden, die Haut des äußeren Axillarlappens soll möglichst zur Deckung der Axillargefäße verwandt werden und dazu dienen, den subclavicularen, toten Raum auszufüllen. Durch Verwendung von Transplantationen auch in der Axilla wird es vermieden, daß die Haut des Axillardefektes vernäht, d. h. also gespannt werden muß. So werden Nekrosen und Narbenbildung vermieden, die in dem subclavicularen Raum besonders unangenehme Folgen haben (Ödem und Funktionshemmung des Armes). Hans Gaupp (Düsseldorf).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Nr. 52. Sonnabend, den 27. Dezember 1913.

Inhalt.

I.

Zur gefäßparalytischen Kältegangrän im Balkankrieg.

Von

Wieting, Konstantinopel.

Die Ausführungen Welcker's in Nr. 42 u. Nr. 46 dieser Zeitschr. — letztere erst veranlaßten mich, ihrer Intensität wegen, zu dieser Klarstellung — waren für mich insofern interessant, als sie gewissermaßen einen der Halteplätze darstellen, den auch ich auf meinem Gedanken- bzw. Studiengang zur Erklärung jener eigenartigen Gangränform berührte (s. p. 594, Zeile 39—43, Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 16, 1913): er ist ja zu sehr in die Augen fallend, als daß nicht ein Denkender wenigstens für kurze Zeit an ihm Halt machen müßte; er ist aber nicht restlos befriedigend und unhaltbar. Warum Welcker dort — sagen wir kurz: bei der Gangrän infektiösen Ursprungs — halten geblieben ist, dafür ersehe ich eigentlich keine positiven Gründe, denn seine Ansicht, daß wir (»Wieting und die anderen Autoren«) durch unvollständige Anamnese der »eigentlichen« Ursache nicht genug Aufmerksamkeit widmeten, ist, besonders angesichts der Tatsache, daß wir gerade sehr genaue Anamnese erhoben und dies vermöge unserer bequemen und vollständigen Verständigung mit unseren Patt. wohl besser konnten als Welcker mit seinen bulgarischen Patt., ist doch wohl kein positiver Gegengrund. Unsere Patt. brauchten auch Angaben auf überstandene Durchfälle usw. nicht zu scheuen, zumal ihre Gangrän Grund genug zur Hospitalbehandlung war, und wir brauchten nichts »hinein zu examinieren«.

Was ich mit gefäßparalytischer Kältegangrän — ich habe nirgendwo von einer Frost- oder Erfrierungsgangrän gesprochen — (s. auch Lauenstein's Feststellungen) bezeichnen wollte, ist das, daß die Kälte — nicht der Frost! — bei durch irgendwelche Ursachen geschwächten Leuten so sehr schädigend auf das Gefäßsystem in den extremen Körperteilen einwirkte, daß jede weitere Störung oder Schwächung zum lokalen Zirkulationsstillstand und damit zur Gangrän führen mußte. Daß hierbei die Darmerkrankungen, besonders Cholera und Dysenterie, aber auch andere erschöpfende Erkrankungen als schwächende Momente in ganz hervorragendem Maße beteiligt sind, ist auch meine Ansicht, und bei einiger Aufmerksamkeit wohl aus meiner ersten Abhandlung leicht ersichtlich. Daß ferner lokale, die Zirkulation schädigende Einflüsse, wie feste Wickelungen, Druck durch schrumpfende nasse Stiefel, mangelhafte Fußpflege usw. ebenfalls eine Rolle spielen müssen, darin stimme ich Dreyer durchaus bei. Es ist aber ganz ausgeschlossen, daß wir eine »Cholera- oder Typhusgangrän ohne Frostschaden« — sollte heißen Kälteschaden — vor uns haben. Typhus abdominalis haben wir wenig gehabt, müßten also Dysenterie dafür setzen, doch lösten in gleicher Weise Febris exanth., Malariakachexie und pneumonische Affektionen — ohne jede Darmerkrankung — die Gangrän aus; es ist mir auch durchaus verständlich, daß chronische und akute Alkoholintoxikation dasselbe zu tun imstande ist, wie Köhler ausführte; das kommt natürlich bei unseren Kranken nicht in Betracht. Auch Lauenstein's Begründung seines Falles mit klimatologisch bedingtem Ungewohntsein an Kältewirkungen bei Bewohnern der heißen Zone ist mir völlig plausibel.

Es wäre doch nun ganz auffallend, daß gerade in diesem Kriege so viel »Cholera- und Typhusgangrän« aufgetreten sein sollten, wo sie doch sonst — selbst in den Zitaten Welcker's — als selten bekannt sind, und wenn sie vorkommen, doch eigentlich eine schwere Komplikation im Krankheitsverlauf der Cholera oder des Typhus selbst darstellen. Wie aber ist es möglich, daß Welcker bald von »Choleraanfällen«, bald von »wenige Tage vorher durchgemachten, nicht diarrhoischen, nicht näher zu präzisierenden Erkrankungen«, oder gar von »mangelhafter Erinnerung« an solche überstandene Erkrankungen sprechen kann — und dennoch diese dann doch offenbar leichten Affektionen als Ursache der Erkrankung ansieht? Bei den vielen, vielen Hunderten von Cholera- und Dysenteriekranken, die ich in diesem und in früheren Jahren zu sehen Gelegenheit hatte, habe ich nie derartige Gangrän gesehen. Die Aussage Welcker's, daß »mehr als die Hälfte der Typhuskranken, die (welche?) prämonitorischen mehr oder weniger starken Schmerzen in den Füßen zeigten«, ist doch für den bisher bekannten Typhus etwas höchst Sonderbares. Die Angaben, daß diese Gangrän nirgendwo sonst aufgetreten sei im Balkankrieg, entspricht nicht den mir zugegangenen Meldungen, daß z. B. in Janina mehr als 400 daran litten. Es dürften darunter wohl »Frostgangränen« gewesen sein; es ist aber der Unterschied zwischen der eigentlichen Frostgangrän und der gefäßparalytischen Kältegangrän naturgemäß nicht ganz scharf; die Gefäßparalysen als leichte Kältewirkung bereiten eben den Boden für das völlige Aufhören der Blutzirkulation bei Hinzutreten von weiter schwächenden Momenten.

Schließlich ist doch das besondere an der ganzen Sache die zur Gangrän vorbereitende Gefäßschädigung, und die ist die Folge der Kälte! Um diese Tatsache kommt auch Welcker nicht herum: »Im zweiten Balkankrieg ist die Cholera in den Sommer gefallen, von Gangrän als komplizierende Krankheit hörte ich bis jetzt nichts«, sagt er; auch ich hörte und sah (bis zum 1. November 1913) nichts davon — weil eben die Erschöpfung und die Kälte des Winters fehlte!

Ich sagte, Welcker gibt keine positive Erklärung für seine Ansicht, daß »Typhus- und Choleragangrän« vorliege; vielleicht soll die eingeklammerte Bemerkung »vermutlich endarteriitische Gangrän« eine Erklärung sein. Ich habe, wie erwähnt, eine ganze Anzahl dieser Fälle untersucht, und da ich mich auch sonst mit anderen Gangränformen beschäftigt habe, darf ich wohl meine Ansicht wiederholen, daß bei der mikroskopischen Untersuchung amputierter Glieder nichts wirklich Positives herauskommt: Intimawucherungen usw. finden sich in allen Fällen, schon allein z. B. als Demarkationserscheinung. Welcker wird sicher, gleich mir, an den Arterien und an den Venen die schwersten Befunde machen, wenn er Präparate mitgenommen hat, beweisend aber sind sie nicht; die gefundenen Entzündungserscheinungen sind sekundärer Natur. Aufklärend würden wohl nur solche Untersuchungen sein, die an nicht zur Gangrän gekommenen Gliedern bei bestehenden Schmerzen gemacht wären: die aber wird es kaum geben.

Nach allem müßte Welcker also eine besondere Form der Cholera, des Typhus und anderen Enteritiden annehmen, die, begünstigt durch besondere äußere Verhältnisse, darunter auch durch den Winter, durch die Komplikation mit Gangrän ausgezeichnet wäre. Da nun aber auch andere Krankheiten, wie gerade das Fleckfieber, die gleiche Komplikation zeigten, müßten sie alle in gleicher Weise »endarteriitische« Veränderungen gezeitigt haben, und gerade nur in diesem Kriege und nur vor Tschataldscha!

Einfacher und plausibler ist es doch wohl, eine gemeinsame, die Gefäße schädigende Ursache zu suchen, auf Grund deren sich dann, besonders im Gefolge schwächender Infektionskrankheiten, die Gangrän ausbildete. Diese gemeinsame Ursache ist die lang dauernde Kältewirkung, die zur Gefäßparalyse führt. Kräftige Menschen überwinden sie anstandslos, oft nach »prämonitorischen« Reizerscheinungen, schwache aber müssen ihre Glieder lassen. Gerade das Auftreten der Gangrän unter unseren Augen während einer schwächenden Erkrankung ist typisch, ohne daß diese Erkrankung selbst irgendwie schwer zu verlaufen braucht; ja diese Krankheit kann ganz fehlen, Schwäche- und Inanitionszustände genügen völlig zur Auslösung der Gangrän! Ich füge hinzu, daß wir keinen Fall dieser Form anders als an den Füßen beobachteten.

Es war in allen von mir untersuchten Fällen besonders charakteristisch, daß der Puls in den Arterien, z. B. bei Gangrän des Mittelfußes, sowohl in der Art. tib. ant. wie post. am Fußgelenk deutlich tastbar war, im Gegensatz z. B. zu der angiosklerotischen Gangrän. Der Zufall wollte es, daß am 25. Oktober 1913 ein neuer Fall von Gangrän aufkam, der mich zuerst stutzig machte, da noch kein eigentlich kaltes Wetter aufgetreten war. Anamnese und Lokalbefund wiesen dann auch rasch auf den richtigen Weg zur Erklärung: Der Mann hatte etwa 14 Tage in hoch fiebernder Erkrankung gelegen, in deren Verlauf er kein klares Bewußtsein gehabt habe, wahrscheinlich Typhus abdominalis (Widal positiv, doch war der Mann vacciniert gegen Typhus). Da seien ihm der Leib und dann das linke Bein angeschwollen. Es wurde ihm, worauf auch die Narbenflecke hinweisen, mehrmals Ascites entleert, der dann ausblieb. Jetzt, 6 Wochen nachdem er wieder klar ist, besteht Schwellung des ganzen Beines links; Fehlen jeglichen Pulses dort, harte, schmerzhafte Thrombose der Femoralvene und Gangrän des Vorfußes: Hier war also die Gangrän Folge schwerer Veränderungen an den ganzen Gefäßen des Unterleibes und Beines infolge der Infektionskrankheit.

Ich bin überzeugt, daß, wenn der Feldzug sich auch in diesem Jahre in die kalte Jahreszeit erstreckt hätte, wir auch wieder die Gangrän in gleicher Form

bekommen hätten, sofern Infektionskrankheiten, Schwächezustände usw. auslösend vorhanden gewesen wären.

Ich muß gestehen, daß mir aus den Ausführungen Welcker's nicht ganz klar geworden ist, für was er eigentlich diese Gangränformen hält: »wir haben hier Fälle von symmetrischer Gangrän vor uns, wie diese in der Literatur mehrfach beschrieben sind, sei es als Spontangangrän, oder als Gangrän nach verschiedenen überstandenen Krankheiten«. Dieser Satz wirft reichlich viel durcheinander, wo doch unsere Kenntnisse von der Ätiologie der Gangränformen exakter zu werden begonnen haben. »Symmetrisch« »spontan« sind keine ätiologischen Momente, »Gangränepidemien« dürften ebenso wenig eine Erklärung sein; epidemisch sind Cholera, Typhus, Dysenterie, damit aber noch nicht die massenhaften Gangränen; das Tertium fehlt bei Welcker, und das finde ich eben in der vorbereitenden Kälteschädigung. Ich werde auf dieses Thema erst in dem zusammen mit Herrn Generaloberarzt Vollbrecht demnächst erscheinenden Sanitätsbericht über das türkische Heer zurückkommen, einstweilen also es für mich als erledigt betrachten.

20. November 1913.

I.

Laryngektomie mit beigefügter Gastrostomie.

Von

Franz Torek,

Chirurg am Deutschen Hospital in Neuyork.

Es ist wohl jedem Chirurgen bekannt, mit wie viel Unannehmlichkeiten und Gefahren die Ernährung eines laryngektomierten Pat. verbunden ist, besonders wenn es sich um vorgeschrittene Fälle mit Pharynxresektion handelt. Führt man einen Dauerschlauch durch die Nase in den Ösophagus, so gibt die konstante Anwesenheit desselben nicht nur dem Pat. reichlich Ursache zur Beschwerde, sondern sie stört auch die Wundverhältnisse dadurch, daß der nicht aseptisch zu haltende Schlauch sich an die Pharynxnaht anlegt. Diese wird infiziert und gibt nach, und es kommt nicht selten zur Nekrose. Die Infektion verbreitet sich nach abwärts, und es löst sich wohl auch der in die Haut eingenähte Tracheastumpf wieder teilweise los. Es kann dann vorkommen, daß noch nachträglich Sekrete aspiriert werden und der Pat. an Pneumonie zugrunde geht.

Führt man jedoch den Magenschlauch nur bei der jedesmaligen Fütterung ein, so ist man womöglich noch schlimmer daran; denn die Einführung des Schlauches, welche wohl zum Teil wenigstens vom Wärterpersonal ausgeführt wird, kann leicht ein Durchstoßen der Naht verursachen. Ich habe einen solchen Fall erlebt, in welchem der Schlauch durch die verletzte Pharynxnaht in die Halswunde gedrängt wurde, was nicht eher gemerkt wurde, als bis die in den Schlauch eingegossene Milch dem Pat. durch den Verband in den Schoß sickerte.

Ich habe in einem Falle (vorgestellt am 14. November 1913 vor der Klinischen Gesellschaft des Deutschen Hospitals in Neuyork) diese Klippen in der einfachsten Weise umschifft, indem ich dem Pat. nach beendeter Laryngektomie eine Witzel-sche Magenfistel anlegte und die Ernährung dadurch besorgte. Es handelte sich um einen weit vorgeschrittenen Fall, bei dem nicht nur der ganze Kehlkopf nebst Kehldeckel, sondern auch ein größeres Stück der vorderen Pharynxwand und ein Teil der Zungenbasis mitentfernt werden mußte. Die Nahtverhältnisse waren unter diesen Umständen selbstverständlich recht schlecht. Aber trotzdem es sich

am 6. Tage zeigte, daß ein Teil der Naht nicht mehr hielt, so war dennoch die Nachbehandlung, und speziell der Verbandwechsel so einfach, daß der Unterschied zwischen diesem und den früher behandelten Fällen ein ganz ausgesprochener war und die Heilung ohne Störung vor sich ging. Die Pharynxfistel schloß sich nach $4^1/_2$ Wochen, und der Pat. konnte flüssige und feste Speisen wieder schlucken. Die Gastrostomiefistel schloß sich prompt nach Entfernung des Schlauches.

Die Beifügung einer Gastrostomie zur Laryngektomie stellt an den Pat. keine zu hohen Anforderungen, da die Laryngektomie, wie ich es letzthin stets getan habe, unter Lokalanästhesie ausgeführt wird. Bei solchen vorgeschrittenen Fällen verbietet schon die starke Dyspnoe das Operieren unter allgemeiner Narkose, es sei denn, daß man vorher eine Tracheotomie anlegt, was man jedoch im Interesse des sauberen Operierens lieber vermeidet. Durch den an die Haut befestigten Trachealstumpf läßt sich nach Beendigung der Laryngektomie die zur Gastrostomie nötige Narkose ohne Schwierigkeit verabreichen.

Nach meinem Studium der Literatur ist dieses Vorgehen bisher noch nicht ausgeführt worden. Bei schwierigen Fällen mit ausgedehnter Erkrankung werden die Herren Kollegen diese Methode als willkommene Beigabe zur Technik empfinden.

III.

Aus der Poliklinik für orthopädische Chirurgie in Odessa.

Zur Frage der freien Fascienplastik[1].

Von

S. Kofmann in Odessa.

Bekanntlich gehört schon der statische wie paralytische Pes planovalgus zu den unangenehmsten Fußdeformitäten. Keine noch so geschickt ausgedachte und ausgeführte Operation ist imstande, dem Fußskelett die normale Form zu sichern, und immer sind die Patt. an die mechanischen Hilfsmittel behufs Erhaltung der Operationsresultate gebunden.

Noch komplizierter gestalten sich die Verhältnisse bei den angeborenen Deformitäten dieser Art, besonders aber, falls die Planität der Sohle überwiegt. In den krassen Fällen kommt es nicht nur zur Abwesenheit des Fußgewölbes, sondern zur Ausbildung einer Konvexität. Die Form des Fußes im stehenden Zustande erinnert an einen japanischen Kahn — die Zehen sowie der Hackenteil sind aufwärts gerichtet, die Mitte der Sohle ist abgerundet.

Die operativen Maßnahmen bestehen in Niederführen des hinteren Fersenteils sowie des Vorfußes plantarwärts mittels Redressement, Durchknetung des Fußskeletts und Formierung eines Fußgewölbes. Zum endgültigen Ziele führt aber die Operation nur selten; gewöhnlich flacht sich das im Ruhestande gut ausgebildete Gewölbe unter Einwirkung des Körpergewichts bald ab. Um diesem entgegenzuarbeiten, entschloß ich mich bei einem neulich behandelten Falle, die Plantarfascie zu stärken. Es handelte sich um einen 3 Jahre alten Knaben, der körperlich ziemlich gut entwickelt, dessen Intelligenz aber etwas zurück ist. Das Kind konnte ohne Stütze weder gehen noch stehen, es bewegte sich rutschend. Beide Füße sind stark proniert und dorsal flektiert, so daß die Fußrücken der vorderen Fläche der Unterschenkel anliegen. Stellte man das Kind auf, so stand es auf den

---

[1] Vorgetragen in der Gesellschaft der Ärzte in Odessa am 15. November 1913.

Fußhöckern, und zwar so, daß die Füße eine aufwärts gerichtete Stellung einnehmen und die Tubera calcanei als direkte Fortsetzung der Unterschenkel erschienen. Die Fußsohlen waren völlig flach, ja noch mehr als flach, sie waren konvex, wobei der Höhepunkt der Konvexität dem Chopart'schen Gelenk entsprach. Versucht man die Füße plantar zu flektieren, so gelang es nicht, da die dorsalen Muskeln stark widerstehen.

Es handelte sich also in diesem Falle um angeborene Pedes calcaneo-valgo-plani.

Zuerst führte ich die Operation am rechten Fuße aus, der etwas leichter deformiert war. Ein Schnitt auf der Vorderfläche des Unterschenkels bis auf das Dorsum pedis öffnete die Extensoren und den Tibialis anticus — Verlängerung derselben. Gewaltsame Plantarflexion des Vorfußes, Niederführung des Tuber calcanei; es bildete sich ein ziemliches Gewölbe, das aber sehr labil erscheint.

Zweiter Schnitt — hinter dem Malleol. internus beginnend, von da bogenförmig nach vorn entlang dem inneren Sohlenrande bis zum großen Zehenballen. Abpräparieren der Sohlenhaut und Lüftung derselben. Ein starker Aluminium-Bronzedrahtfaden wird in Form eines Vierecks durch die Plantarweichteile von der Gegend der Metatarsalköpfchen beginnend entlang dem äußeren Sohlenrande durch die Mitte der unteren Fläche des Calcaneus bis zum Os naviculare geleitet, hier unter ziemlicher Spannung geknotet und in der Malleolusgegend fixiert. Auf diese Weise wurde die Fascia plantaris gestärkt. Hautnähte. Leichter Gipsverband in korrekter Position. Nach 12 Tagen Operation des linken Fußes. Dasselbe Verfahren, nur beschloß ich, statt des Drahtes die mehr moderne Fascienplastik in Anwendung zu bringen. Aus der Fascia lata derselben Extremität (Tractus ileotibialis) wurde ein 10 cm langer, $1^1/_2$ cm breiter Streifen auspräpariert und ausgeschnitten; an einem Ende wurde derselbe mit einem starken Seidenfaden durchflochten und in eine Deschamps'sche Nadel eingefädelt. Der Streifen wurde jetzt ähnlich wie der Bronzedraht am rechten Fuße an der linken Sohle durchgeführt, unter Spannung mittels des Seidenfadens geschnürt und der überstehende Zipfel als calcaneo-tibiales Ligament am Malleolus int. fixiert.

Trotz Unsauberkeit des Kindes glatte Heilung.

Jetzt, 3 Monate nach der Operation, die Füße in leichter Varusstellung. Die Sohlengewölbe sind besonders gut ausgebildet, nur ist sie links, wo die Fascia lata implantiert ist, mehr elastisch, mehr federnd, während rechts sich die Sohle hart anfühlt.

Ich glaube diese einfache Operation der Stärkung der Plantarfascie zur Nachahmung empfehlen zu dürfen; in einem Teil — der Calcaneo-tibialis-Bandbildung — deckt sie sich mit dem Momburg'schen Verfahren.

---

1) 85. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien.

Aus der chirurgischen Sektion. Gesammelt und zusammengestellt von Dr. B. Breitner (Wien).

(Schluß.)

Clairmont (Wien): Demonstration einer dorsalen Ösophagusfistel.

Demonstration einer nunmehr 36jährigen Frau, die seit 5 Jahren in Beobachtung der v. Eiselsberg'schen Klinik steht. Die Pat. zeigt zwei symmetrische Fisteln am Rücken, beiderseits 3 Querfinger neben der Lendenwirbelsäule, die reichlich Eiter sezernieren. Die Untersuchung aller benachbarten Organe (Wirbel-

säule, Pleurahöhle, Nieren, subphrenischer Raum usw.) ließ diese gesund erscheinen. Erst der therapeutische Versuch, diese Fisteln mit Injektionen einer Jodoformemulsion zu behandeln, die vor dem Röntgenschirm ausgeführt wurde, zeigt, daß das injizierte Jodoform an der Cardia in den Magen einfloß. Es folgte eine schwere akute Jodoformintoxikation. Eine später vorgenommene Laparotomie ergab einen normalen Magen.

Die Fisteln scheinen subpleural vom Dorsum in den Ösophagus zu führen. Als ihre Ätiologie sind vielleicht in den Ösophagus perforierende tuberkulöse Lymphdrüsen oder ein nach außen perforierendes tuberkulöses Geschwür des Ösophagus anzusprechen. (Selbstbericht.)

Ritter (Posen): Zur Entstehung der retrograden Inkarzeration.

Über die Entstehung der retrograden Inkarzeration sind die Ansichten noch sehr geteilt. R. operierte zwei Fälle:

1) Über 60jährige Dame mit großem Nabelbruch, der aus drei Kammern bestand, in denen sich je eine Darmschlinge fand. Die eine Darmschlinge vollständig normal, die beiden anderen mit geringen Zirkulationsveränderungen. Überall war Netz mit dem Bruchsack breit verwachsen. Auch das Netz zeigte nicht die Spur von Zirkulationsstörung. Innerhalb der Bauchhöhle fand sich dagegen eine total inkarzerierte Darmschlinge. In diesem Falle waren vor ihrer Aufnahme eine Stunde lang(!) von kräftiger Hand Taxisversuche gemacht worden. Radikaloperation. Heilung.

2) Der zweite Fall stellte eine umgekehrte retrograde Inkarzeration dar. Bei einem kleinen Jungen bestand eine große angeborene Leistenhernie. Der Bruchring war sehr eng. Im weiten Bruchsack befand sich, diesen vollkommen ausfüllend, eine große Dünndarmschlinge mit allen Zeichen der Inkarzeration, mit dem Bruchsack leicht fibrinös überall verklebt. Interessant war nun, daß am Grunde des Bruchsackes Hoden und Nebenhoden tief blau-schwarz verfärbt lagen und oberhalb am Samenstrang eine tiefe, weißliche Schnürfurche vorhanden war. Radikaloperation. Heilung.

Beide Fälle weisen mit größter Wahrscheinlichkeit darauf hin, daß das retrograd inkarzerierte Gebilde durch die Bruchpforte hindurch und wieder zurückgewandert ist. Im ersten Falle ist die Darmschlinge offenbar durch die Taxisversuche nach der Bauchhöhle zurückgebracht, im anderen Falle hat offenbar Hoden und Nebenhoden vorher inkarzeriert in der Bauchhöhle gelegen, dann sind sie durch die Bruchpforte in den Hodensack zurückgeschlüpft, worauf nun eine Dünndarmschlinge in den Bruchsack vorgefallen ist und ihrerseits sich eingeklemmt hat.

Eine solche Lösung eines durch den engen Bruchring festgehaltenen inkarzerierten Gebildes verträgt sich mit der herrschenden Lehre von der Entstehung der Inkarzeration überhaupt, nach der der Bruchring im Moment der Einklemmung weit, nachher enger wird, nicht. Diese Lehre ist, wie Vortr. schon 1907 nachgewiesen, unhaltbar. Bei dem Pressen wird der Bruchring nicht weiter, sondern enger. Auf dieser Tatsache bauten sich die damals mitgeteilten Tierversuche auf. Wenn man nämlich eine Darmschlinge drückt, anämisiert oder sonstwie schädigt, so folgt der Anämie eine Hyperämie (es gibt auch in der Bauchhöhle stets eine reaktive Hyperämie). Die Darmschlinge schwillt an, und es kommt zum Mißverhältnis zwischen Enge des Bruchringes und Weite des Darmes. Außerdem folgt der Schädigung der Motilität eine Lähmung der Peristaltik. So kommt es zur Einklemmung.

Stellt man sich auf den Boden dieser Versuche, die seitdem weitergeführt sind, so wird auch die retrograde Inkarzeration verständlich. Dann ist es nicht wunderbar, wenn ein irgendwie geschädigtes Brucheingeweide sich wieder durch den Bruchring in die Bauchhöhle zurückbegibt, auch nicht, wenn nur die mittlere Schlinge, die primär geschädigt war, sekundäre Zirkulationsstörungen aufweist. Schließlich ist es sehr verständlich, wenn die retrograd inkarzerierte Darmschlinge viel größer ist, als der Bruchsack fassen kann. Denn experimentell folgt stets nachträglich immer neuer Darm dem eingeklemmten durch die Bruchpforte nach.

Die retrograde Inkarzeration bedarf somit keiner besonderen Erklärung. Sie erklärt sich mit der Erklärung der Inkarzeration von selbst.

(Selbstbericht.)

Alfred Exner (Wien) berichtet über seine Erfahrungen bei gastrischen Krisen mit Vagusdurchschneidung; er hat in den letzten 9 Fällen außer der subdiaphragmatischen Durchschneidung der Vagi auch die Gastroenterostomie ausgeführt, ohne Todesfall. Die Mortalität der Förster'schen Operation beträgt 12 bis 15%, ist also wesentlich größer als bei der Vagusdurchschneidung. Die Förster'sche Operation, Mißerfolge und Rezidive, ergibt ca. 40% unbefriedigende Erfolge, bei meiner Operation sind diese Prozentzahlen annähernd die gleichen. Ob ein spezieller Fall geeigneter für die eine oder andere Operation sei, läßt sich vielleicht unter Umständen durch Injektion von Novokain in die Gegend der Spinalganglien (König und Heile) oder Atropininjektion entscheiden.

(Selbstbericht.)

Ledderhose (Straßburg): Über Magenpolypen.

Bei einer 64jährigen Pat. bestanden seit über 10 Jahren Magenbeschwerden: Übelkeit, Appetitmangel, häufige, kurzdauernde Magenkrämpfe und Erbrechen. In der Magengrube war ein querliegender, empfindlicher Wulst zu fühlen. Es fehlte die freie Salzsäure; im Stuhl wurde Blut nachgewiesen. Das Röntgenbild zeigte mangelhafte Füllung und zerrissene Kontur der Pars pylorica. Die Entleerung des Magens war erheblich verlangsamt. Bei der vor $6^1/_2$ Monaten ausgeführten Operation fand sich ein kirschgroßer gestielter Polyp 3 Fingerbreiten oberhalb des Pylorus, der mit einem Stück der Magenwand exstirpiert wurde. Pat. hat die Beschwerden verloren und kann alle Speisen vertragen. Die Beobachtung zeigt, daß Magenpolypen klinische und röntgenologische Erscheinungen bedingen können, die das Bestehen eines Karzinoms wahrscheinlich machen.

(Selbstbericht.)

Brenner (Linz): Zur Frühdiagnose der Magenperforation.

B. hat unter 5 daraufhin untersuchten Kranken mit Magenperforation 4mal hinten unterhalb des Zwerchfells — besonders links — ein metallisch klingendes Reiben nachweisen können, welches durch das Verreiben des mit Luft gemengten Mageninhalts zwischen Zwerchfell und den darunter liegenden Organen, besonders dem Magen, entsteht.

Da späterhin auch die fibrinös-eitrige Peritonitis ein ähnliches Reiben erzeugt, ist es nur in den ersten Stunden als Zeichen des Austrittes von Mageninhalt unter das Zwerchfell zu verwerten. In einem Falle war das Reiben nicht zu hören, und es fand sich bei der Operation 48 Stunden nach der Perforation, wohl eine Lücke im oberen Duodenum, aber keine Luft und nur sehr wenig gallige Flüssigkeit in der nächsten Umgebung des Duodenum. (Selbstbericht.)

Schnitzler (Wien): Weitere Beiträge zur Kenntnis der gedeckten Magenperforationen.

Auf dem Chirurgenkongreß 1912 hat S. der Ansicht Ausdruck gegeben, daß das sog. penetrierende Ulcus ventriculi nicht, wie es die herrschende Lehre will, derart entsteht, daß der erkrankte Magen allmählich mit einem Nachbarorgan verwächst, und daß dieser Anwachsung das Durchfressen des Ulcus folgt, sondern daß vielmehr der Durchbruch des Ulcus in die freie Bauchhöhle die Vorbedingung für das Zustandekommen einer Verwachsung ist. Ein nicht perforiertes Ulcus gibt nach S. keinen Anlaß zu Verwachsungen. Der Perforation, die immer in die freie Bauchhöhle erfolgt, schließt sich aber nicht so regelmäßig, wie allgemein angenommen wird, eine Peritonitis an, sondern nicht allzuselten wird die Perforationsöffnung sofort durch Anlagerung eines Organes — zumeist der Leber — verschlossen. Den anfänglichen Perforationserscheinungen folgt so rasch subjektive und objektive Besserung des Befindens, daß man an der Diagnose der Perforation irre wird. Es handelt sich dabei aber, wie die Operationsbefunde auch in einer weiteren Reihe von Fällen S.'s zeigen, doch um Perforationen, die eben nur sofort gedeckt worden sind. Operiert man nicht, so entwickeln sich aus den gedeckten Perforationen die penetrierenden Geschwüre. S. sucht die gegen seine Auffassung von Payr, Gruber u. a. erhobenen Bedenken zu zerstreuen und erwähnt Beobachtungen von Moynihan und Lund, die er im Sinne seiner Auffassung verwertet. Während Lund in Fällen, die S.'s gedeckten Perforationen entsprechen, rät, nur die Gastroenterostomie zu machen und das Ulcus unberührt zu lassen, empfiehlt S., womöglich das Ulcus zu entfernen, um einer weiteren Penetration entgegenzuarbeiten. (Selbstbericht.)

Hans Heyrovsky (Wien) berichtet aus der Klinik Hofrat Prof. Hochenegg's über die Resultate der operativen Behandlung von 74 kallösen, extrapylorisch gelegenen Magengeschwüren, welche in den Jahren 1906—1913 operiert wurden. In 53 Fällen wurde eine Gastroenterostomie (Mortalität 7,5%) in 18 Fällen Resektion (Mortalität 5,5%), in 2 Fällen Gastroenterostomie und Gastroanastomose (Mortalität 0%), in einem Falle Exzision und Gastroenterostomie (Mortalität 0%) ausgeführt.

Die Resultate der Nachuntersuchung sind folgende:

Von den mit Gastroenterostomie behandelten Fällen sind 32 (65,3%) geheilt 4 (8%) gebessert, 5 (10,2%) ungeheilt, 3 (6,1%) gestorben, 5 (10,2%) verschollen.

Von den mit Resektion behandelten Fällen sind 10 (58,8%) geheilt, 2 (11,7%) gebessert, 2 (11,7%) ungeheilt, 1 (5,5%) gestorben, 2 (11,7%) verschollen.

In 22 Fällen, bei denen eine Gastroenterostomie ausgeführt wurde, liegt die Operation mehr als 3 Jahre zurück. Von diesen sind 14 (63,6%) geheilt, 2 (9%) gebessert, 2 (9%) ungeheilt), 2 (9%) gestorben und 2 verschollen.

Von den 18 resezierten Fällen ergab die histologische Untersuchung nur in 1 Falle (5,5%) ein Karzinom.

Auf Grund dieser Resultate präzisiert der Vortr. den Standpunkt der Klinik Hochenegg in der Frage nach der Wahl der Operationsmethode bei extrapylorischen Ulcera folgendermaßen:

Die Resektion kann nicht als die Methode der Wahl anerkannt werden, da die Gastroenterostomie verbunden mit entsprechender diätetischer Nachbehandlung die Mehrzahl der extrapylorischen kallösen Ulcera zur Heilung führt und überdies viel ungefährlicher ist.

Die Resektion ist nur dann indiziert, wenn ein unbestreitbarer Grund zur

Annahme eines Ulcuskarzinoms vorhanden ist, so wie in den Fällen, bei denen die Gastroenterostomie nebst entsprechender Diät nicht zur Heilung geführt hat.

(Selbstbericht.)

Hermann Kümmell (Hamburg): Das spätere Schicksal der Patt. nach Querresektion des Magens.

Die Chirurgie des Magengeschwürs bildet zweifellos ein sehr wichtiges und interessantes Gebiet unserer Wissenschaft, einmal wegen der Vielseitigkeit und der Verschiedenheit der Lokalisation mit ihren ebenso wechselnden Folgeerscheinungen und mannigfaltigen klinischen Bildern als auch wegen der einzuschlagenden Therapie, über welche noch keine volle Einigung erzielt ist. Die früheren zu optimistischen Auffassungen über die günstige Wirkung der Gastroenterostomie mußten oftmals eine Abschwächung erfahren dadurch, daß nach der Beseitigung des Hindernisses am Pylorus und nach vorübergehendem Wohlbefinden von neuem Beschwerden oder Zeichen einer weiteren Geschwürsbildung bei dem Kranken auftraten. Es liegt ja in der Eigenart der Geschwüre des Magens und des benachbarten Dünndarms, daß sie vielfach multipel auftreten, und daß trotz der bestgelungenen Gastroenterostomie ein neues Geschwür, ein Ulcus pepticum o. a. sich entwickelt.

Ob wir zur Heilung der stenosierenden Geschwüre des Pylorus eine Resektion ausführen sollen, um die eventuelle Karzinombildung zu vermeiden, oder ob eine richtig angelegte Gastroenterostomie genügt, um eine definitive Ausheilung ohne nachträgliche maligne Verbindung herbeizuführen, darüber gehen die Ansichten noch auseinander. Auf die radikalere Richtung, nach welcher jedes kallöse Pylorusulcus reseziert werden sollte, scheint jetzt von der Mehrzahl der Chirurgen der konservativere Weg der Gastroenterostomie bevorzugt zu werden, da die Gefahr der sekundären Karzinombildung nach den Erfahrungen vieler entschieden übertrieben war.

Nach unseren langjährigen Beobachtungen muß ich annehmen, daß in den weitaus meisten Fällen die Gastroenterostomie als das weniger eingreifende Vorgehen zu erwählen ist, und daß die Entstehung von Karzinomen auf dem Boden eines Pylorusulcus bei weitem nicht so häufig ist als einige annehmen. Wir haben unter unserer relativ großen Zahl nur ein einziges Ulcuskarzinom nach vorausgegangener Gastroenterostomie, andererseits aber auch ein Karzinom nach der Resektion eines kallösen Pylorusulcus, welches durch die pathologisch-anatomische Untersuchung bestimmt als nicht bösartig aufgestellt war, entstehen sehen.

Weniger geteilt sind die Ansichten über unser therapeutisches Vorgehen bei den Ulcera in der Mitte des Magens, speziell bei den fast typischen an der kleinen Kurvatur sich entwickelnden Geschwüren mit den mehr oder weniger schweren Zerstörungen und Gestaltveränderung des Magens und Übergreifen auf die Nachbarorgane, auf Pankreas und Leber.

Die Erfahrung hat uns gelehrt, daß mit partiellen Exzisionen mit alleiniger Entfernung des Geschwürs, keine günstigen Erfolge für den Kranken zu erzielen sind, daß einmal die Ulcera oft nicht vollständig dadurch beseitigt werden, und daß andererseits Rezidive und stenosierrende Prozesse von neuem dem Kranken Beschwerden bereiten.

Die weitgehende Entfernung des geschwürig zerstörten und narbig verzogenen mittleren Magenteiles, durch eine Querresektion des Organs mit Beseitigung der auf Pankreas und Leber übergreifenden Verwachsungen und Ulzerationen, auf die Riedel wohl zuerst die Aufmerksamkeit der Chirurgen gelenkt hat, bildet die am sichersten eine Heilung herbeiführende Therapie.

Ich glaube, daß wohl alle Chirurgen bei der meist fehlenden Heilungstendenz der in der Mitte des Magens gelegenen Ulcera jetzt die Querresektion als die typische und allein eine Heilung verbürgende Methode zur Anwendung bringen.

Die klinischen Erfolge, welche mit der Querresektion des Magens erzielt sind, müssen als recht günstig bezeichnet werden. Man muß sich oft darüber wundern, wie die meist recht schweren Eingriffe, das Lösen der derben Verwachsungen und das Herausschälen der tief im Pankreas und Leber eingedrungenen Geschwüre sowie die dann folgende Resektion des mittleren Magenstückes so gut von den Patt. vertragen wird. Die meist verdickte Magenwand bietet entschieden ein für die Naht und die spätere Heilung sehr günstiges Gewebe.

Die Patt. erholten sich nach der Operation meist auffallend rasch, nahmen an Gewicht zu und konnten geheilt entlassen werden. Noch wichtiger als der momentane günstige Erfolg der Operation schien mir das spätere Schicksal der Patt. zu sein, bei denen wir eine mehr oder weniger ausgedehnte Querresektion ausgeführt hatten. Wir haben daher unsere Operierten, so weit es möglich war, längere Zeit nach der Operation einer eingehenden Untersuchung unterzogen, einmal um ihren allgemeinen Gesundheitszustand kennen zu lernen und dann um festzustellen, welche Gestalt ein durch den operativen Eingriff oft wesentlich verkeinerter Magen später annimmt und wie sich die Funktionen derselben vor unseren Augen, d. h. im Röntgenbilde verhält.

Von den 18 Patt., bei denen wir Querresektion des Magens wegen Ulcera, wegen nicht maligner Erkrankung ausgeführt haben, konnte ich 9 mehr oder weniger lange Zeit nach der Operation einer Nachuntersuchung unterziehen. Über die dabei gewonnenen Resultate werde ich am einfachsten berichten können, wenn ich Ihnen gleichzeitig die vor und längere Zeit nach der Operation durch das Röntgenbild erhobenen Befunde vorführe.

Frau H., 33 Jahre alt, an doppelseitiger Spitzenaffektion leidend, will seit ca. 8 Jahren magenleidend und behandelt sein. Pat. ist stark abgemagert, fast tägliches Erbrechen. Im Röntgenbild typischer Sanduhrmagen mit besonders großem ausgedehntem kardialen Teil. Laparotomie. Querresektion, Geschwür ins Pankreas eingedrungen, starke Verwachsungen. Heilung. Magenfunktion später vollkommen gut, der tuberkulöse Prozeß der Lungen macht jedoch weitere Fortschritte, und geht Pat. nach etwa 2 Jahren daran zugrunde. Störungen von seiten des Magens waren nicht mehr vorhanden. Eine spätere Röntgenaufnahme konnte ich nicht machen, da Pat. abwesend war.

Frau Anna Wiemann, seit 4 Jahren schwer magenleidend, häufiges Erbrechen. Röntgenbild: Einziehung der großen Kurvatur, daumenbreite Brücke zwischen dem stark gefüllten pylorischen und dem etwas kleineren kardialen Teil. Laparotomie, Geschwür an der hinteren Wand bis zur kleinen Kurvatur reichend, flächenhaft mit dem Pankreas verwachsen. Nach Lösung findet sich eine Abszeßhöhle und ein markstückgroßes Loch in der hinteren Magenwand mit kallösen Rändern. Ausgedehnte Resektion des mittleren Magenteils, glatter Wundverlauf 22. III. 1910. Nach 3 Jahren nachuntersucht. Vollkommenes Wohlbefinden, arbeitsfähig. Gewichtszunahme. Von seiten des Magens keine Beschwerden. Erneute Röntgenaufnahme wird abgelehnt.

Frau Gronau, 46 Jahre alt, lange Zeit wegen ihres Magenleidens behandelt, Erbrechen, hochgradige Abmagerung, keine Salzsäure, keine Milchsäure. Röntgenbild: Langausgezogener Magen, starke sanduhrförmige Einziehung in der Mitte, Pylorus hochstehend, kallöses Ulcus an der kleinen Kurvatur mit ringförmiger Stenose des mittleren Magenteils, Laparotomie, ausgedehnte Querresektion,

9. IV. 1910, ungestörter Heilungsverlauf. Nachuntersuchung: Anfang September, Pat. hat 40 Pfund zugenommen, genießt alle Speisen, ist ohne alle Beschwerden und vollkommen arbeitsfähig. Röntgenbild ergibt den auffallenden Befund, daß zwei relativ kleine Magenteile zutage treten, welche durch eine der Lage der großen Kurvatur entsprechende Brücke verbunden sind. Dabei zeigt sich ein rapides Durchtreten des Bismutbreies in den Dünndarm, welcher ebenfalls eine ungemein lebhafte Peristaltik zeigt und sofort bis zum Coecum gefüllt ist. Nach einigen Stunden ist im Magen noch ein kleiner Rest zu sehen. Wir finden zwei breit miteinander kommunizierende Magenteile, welche den Inhalt ungemein schnell durchtreten lassen.

Berta Kohler, 43 Jahre, mehrere Jahre magenleidend, stark abgemagert, palpabler Tumor in der Mittellinie, karzinomverdächtig. Röntgenbild: Ausgesprochener typischer Sanduhrmagen mit größerem kardialen und kleinerem pylorischen Teil. Laparotomie. Ausgedehntes kallöses Ulcus mit Leber, Gallenblase und Pankreas verwachsen. Ausgedehnte quere bis nahe an den Pylorus reichende Resektion. Pat. erholt sich langsam, Rekonvaleszenz durch eine notwendige Strumektomie verzögert. Operation am 29. V. 1910. Nachuntersuchung September 1913. Pat. klagt zuweilen noch über Druckgefühl im Magen, hat jedoch keine Schmerzen, verträgt alle Speisen; keine Abmagerung, aber auch keine wesentliche Gewichtszunahme, da Pat. unter den ungünstigsten äußeren Lebensbedingungen steht und die Ernährung eine mangelhafte ist. Röntgenbild: Kleiner Magen, durch dessen Mitte sich ein feiner Spalt zieht, welcher anscheinend der Nahtstelle entspricht, dabei hat der Magen eine der Norm annähernd entsprechende Form. Die Wismutmassen verlassen sofort den Magen und füllen mit größter Schnelligkeit den Dünndarm, so daß derselbe sofort bis zum Coecum angefüllt ist. Nach 3 Stunden ist der Magen vollständig leer.

Emil Meyer, 28 Jahre. Bekannte klinische Krankheitserscheinungen, hochgradige Abmagerung, Schmerzen u. a. Röntgenbild: Großer Sanduhrmagen mit fingerdicker Brücke zwischen kardialem und pylorischem Teil. Laparotomie, an der kleinen Kurvatur derbes, großes, kallöses Geschwür mit der Leber verwachsen. Querresektion. Nachdem einige Zeit eine kleine Magen-Bauchdeckenfistel bestanden, schließt sich dieselbe, und Pat. wird geheilt entlassen. Operation den 14. III. 1912. Nachuntersuchung nach $1^1/_2$ Jahren Anfang September. Vollständiges Wohlbefinden, Pat. geht seiner Arbeit ohne Störung nach, Gewicht hat zugenommen. Röntgenbild zeigt zwei runde, mit einer breiten Brücke verbundene Magenteile. Auch hier tritt der Wismut mit großer Schnelligkeit aus dem Pylorus und füllt rasch den Dünndarm; nach 4 Stunden ist der Magen vollständig leer.

Frau Günther, 54 Jahre alt, Anamnese: hochgradige Abmagerung, Schmerzen seit langer Zeit. Röntgenbild: Ausgesprochener Sanduhrmagen, kardialer Teil hochgradig erweitert, pylorischer Teil etwa vom halben Umfang. Scharfe Einziehung in der Mitte des Magens über der Wirbelsäule. Laparotomiebefund entspricht dem Röntgenbilde. Ulcus an der kleinen Kurvatur mit tiefer Einziehung. Querresektion im April dieses Jahres. Nachuntersuchung am 15. September. Allgemeinbefinden, Appetit gut, Pat. vollkommen arbeitsfähig. Röntgenbild: Magen mäßig groß, eine kleine Einziehung zwischen kardialem und pylorischem Teil an der großen Kurvatur noch zu sehen. Die Wismutfüllung verläßt ebenfalls mit größter Schnelligkeit den Magen, so daß eine rasche Füllung des Dünndarms eintritt. Nach 4 Stunden ist der Magen leer und Wismut schon bis in das Colon transversum vorgedrungen.

Frau Wiedener, 58 Jahre alt, hochgradige Abmagerung, Schmerzen, Er-

brechen. Diagnose anfangs auf Karzinom gestellt. Röntgenbild: Kardialer Teil stark erweitert, tiefe, sanduhrförmige Einbuchtung, so daß der kleinere pylorische Teil im Bilde fast vollständig getrennt erscheint. Laparotomie am 15. III. 1913. Derbes Gechwür der kleinen Kurvatur stark mit der Leber verwachsen, weiterer Befund dem Röntgenbilde entsprechend. Ausgedehnte Querresektion, ungestörter Wundverlauf. Nachuntersuchung am 15. IX. 1913. Pat. vollkommen beschwerdefrei, Appetit gut, frisch und arbeitsfähig, verträgt alle Speisen. Gewichtszunahme 8 Kilo. Röntgenbild: Magen im ganzen von normaler Form. An der großen Kurvatur eine geringe Einziehung, dabei sehr lebhafte peristaltische Wellen mit tiefgehenden Einziehungen, sofortiger Durchtritt des Wismuts in mäßigen Mengen. Ein zweites Bild, $^1/_2$ Stunde später aufgenommen, läßt die verbindende Einziehung zwischen beiden Magenteilen fast vollständig verschwinden, tiefe, peristaltische Einziehungen, rascher Durchtritt des Wismuts in den Dünndarm.

Fassen wir das Resutat unserer Beobachtungen zusammen, so können wir die typische Querresektion des mittleren Magenteiles als in ihren Erfolgen günstig bezeichnen; von den 18 mit Querresektion des Magens sind im Anschluß an die Operation in früheren Jahren (1905) 2 gestorben, eine an Pneumonie nach 14 Tagen, der andere an einer Nahtinsuffizienz. Die übrigen wurden geheilt entlassen; einige haben wir früher wieder zu untersuchen Gelegenheit gehabt, und diejenigen, die wir jetzt noch erreichen konnten, von neuem in bezug auf ihre Magenfunktion mit dem Röntgenbilde nachuntersucht. Eine Pat. war an Phthise gestorben, während die Magenfunktion eine gute war, einige waren nicht mehr auffindbar. Alle Nachuntersuchten, über die ich Ihnen berichtet habe, konnte man klinisch als vollkommen geheilt und arbeitsfähig ansehen. Bei allen war die Magenarbeit nach ihren Angaben eine gute, und konnten sie alle ihrem Berufe nachgehen mit Ausnahme einer, welche von einer interkurrenten Krankheit zurzeit befallen ist.

Diesem subjektiven Wohlbefinden der Operierten und dem günstigen klinischen Befunde gegenüber bietet die Röntgenplatte ein eigenartiges Bild. Der Magen ist in fast allen Fällen klein geblieben, und ist auch deutlich durch eine immerhin noch bestehende, mehr oder weniger hochgradige oder nur angedeutete Sanduhrform festzustellen, wo die Resektion stattgefunden hat. Sie haben sogar bei einigen Bildern gesehen, daß wie bei einem Sanduhrmagen zwei mehr oder weniger gleichmäßige Magenhälften von kugeliger Form vorhanden waren, welche durch eine mehr oder weniger breite Brücke verbunden waren. Vergessen darf man dabei allerdings nicht, daß die Aufnahme direkt nach dem Genuß des Wismutbreies vorgenommen wurde, und daß eine zweite später vorgenommene Aufnahme, von denen ich nur eine gezeigt habe, eine Verbreiterung der Brücke zeigt. Die Verbindung zwischen diesen beiden Magenhälften,welche anscheinend sehr eng ist, gestattet trotzdem eine sehr rasche Magenarbeit, sie wird, wie die späteren Aufnahmen dartun, auch wesentlich breiter, und ich möchte fast glauben, daß es sich mehr um eine tiefe peristaltische Einziehung handelt, wie wir es ja auch bei dem kleinen Ulcus der Kurvatur zur Genüge kennen, nach Haudegg's Beobachtungen, als um eine durch die Operation oder nach derselben zurückgebliebene anatomische Verengerung.

Für diese Ansicht spricht die auffallend rasche Entleerung des Magens, die weit schneller vor sich geht als unter normalen Verhältnissen, und wir sehen vor dem Schirm und auf der Platte, wie der Magen mit einer erstaunlichen Rapidität sich seines Inhalts entledigt und wie diese lebhafte Darmperistaltik sich auf den Dünndarm fortsetzt, so daß derselbe sofort bis zum Coecum mit Wismutinhalt

gefüllt ist. Nach der Querresektion des mittleren Magenteils, welche wir wegen gutartiger kallöser Geschwüre ausführen, ist die Funktion des Magens klinisch eine sehr gute. Im Röntgenbilde läßt sich trotz der anscheinenden Kleinheit des Magens und der Sanduhrform eine ungemein rasche Magen- und Dünndarmarbeit, eine auffallend schnelle Entleerung des Magens feststellen.

(Selbstbericht.)

Martin Haudek: Zur Röntgendiagnostik des Karzinoms der Verdauungswege.

Trotz der Fortschritte der Krebsforschung gibt es für die bösartigen Neubildungen der Verdauungswege noch immer nur ein Heilmittel, die radikale Entfernung des erkrankten Gewebes durch das Messer, zu der nur die frühzeitige Diagnose die Möglichkeit bietet. Die Röntgenuntersuchung des Verdauungstraktes ist den älteren klinischen Methoden als wertvoller Faktor zur Seite getreten und hat zur Verbesserung der Karzinomdiagnostik wesentlich beigetragen.

Die röntgenologischen Symptome des Karzinoms, teils morphologische, teils funktionelle, treten schon in einem ziemlich frühen Stadium der Erkrankung in Erscheinung. Die charakteristischen morphologischen Befunde weisen zwei Typen auf, entsprechend den verschiedenen anatomischen Formen des Karzinoms. Die zellreichen medullären Tumoren bewirken, indem sie in das Lumen vorspringen, eine konstante Aussparung an dem normalen Ausgußbilde des erkrankten Abschnittes, welche schon lange bevor der Tumor tastbar ist, erkannt werden kann; die bindegewebsreichen, infiltrierenden, skirrhössen Karzinome verengen das Lumen durch Schrumpfung, weniger durch Wandverdickung.

Es werden folgende Bilder demonstriert:

1) Skirrhus der Speiseröhre: Stauung von Bismutwasser oder Paste oberhalb der durch das Karzinom hervorgerufenen Stenose mit Bildung eines trichterförmigen Ausgusses oberhalb derselben. Die Bilder gleichen vollkommen denen der Strikturen durch Verätzung, Geschwüre usw. Für die Karzinomdiagnose ist die Anamnese ausschlaggebend (kurze Dauer der Beschwerden und beständige Steigerung derselben, Abmagerung usw.).

2) Medulläres Karzinom der Speiseröhre: Bismutstauung infolge Stenose. Der Ausguß hat jedoch nicht die Form eines Trichters, sondern etwa einer Gabel mit zwei nach unten gerichteten Zinken. Der Tumor nimmt das Lumen ein; wird er sehr groß, so treibt er das Organ kolbig auf. Das Röntgenbild entspricht dem Negativ der oberen Tumorfläche. Mit seinen zackig-unregelmäßigen Konturen ist es für Karzinom, und zwar für die medulläre Form, direkt charakteristisch.

3) Skirrhus des Magens: Zirkuläre Verengung des Lumen des mittleren und unteren Magenabschnittes, häufig flache Einziehung der großen Kurvatur durch den schrumpfenden Zug des Tumor an der kleinen Kurvatur. Da der skirrhöse Tumor meist flach ist, wird er nur sehr spät oder überhaupt nicht getastet. Der Röntgenbefund ist daher hier von besonderer Wichtigkeit. Stenosenerscheinungen fehlen zumeist.

4) Das medulläre Karzinom: Grobe Schattenaussparung im Magenausgußbilde. Wird der Tumor sehr groß, so erweitert er den betreffenden Magenabschnitt bei fast vollkommener Aufhebung des Lumen.

5) Skirrhus des Kolon: Verengung des Lumen des Kolon, dadurch Bilder wie bei 1) und 3).

6) Medullärer Tumor des Kolon: An der erkrankten Stelle grober Fül-

lungsdefekt. Die feinen, kanalartigen Lumenreste an den Seitenwänden des Organs lassen die Auftreibung durch den Tumor erkennen.

Die Prüfung der Passage sichtbarer Speisen durch den Verdauungstrakt ergibt so gute Resultate, daß schon sehr geringgradige Stenosen leicht erkannt werden können. Die Funktionsprüfung des Ösophagus mittels Flüssigkeit, Paste oder Kapseln von verschiedener Größe ermöglicht eine ziemlich genaue Beurteilung des Grades der Stenose. Es ist interessant, daß schon bei Bismutwasser wiederholt Stenosen festgestellt wurden, die zur Diagnose eines Speiseröhrenkrebses führten, während der Magenschlauch bis in den Magen hatte eingeführt werden können, da der chemische Befund mitgeteilt worden war. Im Magen können nicht nur Beschleunigungen der Entleerung durch Pylorusinsuffizienz und geringgradige Verzögerungen durch Stenosen ermittelt, sondern auch die Anomalien der Peristaltik, abnorm tiefe oder verkehrt laufende Wellen und solche des Tonus zur Diagnose herangezogen werden. Ist bei klinischem Karzinomverdacht der Röntgenbefund ein negativer, so empfiehlt sich, wenn nicht anderweitige Ursachen der Beschwerden ermittelt werden, Wiederholung der Röntgenuntersuchung in Abständen von 2—3 Wochen, bis zur Klärung des Falles. Die möglichst frühzeitige Vornahme der Röntgenuntersuchung bei Magenbeschwerden älterer Leute ist zu propagieren; die Karzinome sind, wenn sie zur Röntgenuntersuchung gelangen, meist schon so weit vorgeschritten, daß die Aussichten für die Resektion kaum in 30% der Fälle günstig sind. Die richtige Diagnose könnte in solchen Fällen schon um mehrere Monate früher gestellt werden, wenn nicht der Pat. zu lange wartet, bis er zum Arzt geht und der Arzt nicht zu lange zögerte, bevor er den Pat. ins Spital schickt.

Die Diagnostik der Kolonstenose hat durch die Einführung des Bariumeinlaufes eine bedeutende Verbesserung erfahren. Die Röntgenuntersuchung per os und per clysma läßt Störungen schon zu einer Zeit erkennen, wo andere Stenoseerscheinungen noch fehlen können und der Stuhlgang noch ungestört ist. In nicht operierten Fällen traten Stenoseerscheinungen manchmal erst viele Monate nach einer Röntgenuntersuchung mit positivem Ergebnis auf.

(Selbstbericht.)

Finsterer (Wien): Zur Technik der Magenresektion.

An der Klinik Hochenegg hat F. in den letzten 2 Jahren bei 33 ausgedehnten Magenresektionen eine neue Modifikation angewendet, die darin besteht, daß nach Exstirpation der ganzen kleinen Kurvatur die oberste Jejunumschlinge, 4—6 cm von der Plica duodenojejunalis entfernt Seit-zu-End in den unteren Anteil der Magenwunde implantiert wird. Von der Methode nach Wilms unterscheidet sich das Verfahren dadurch, daß der Mesokolonschlitz nicht an die abführende Jejunumschlinge, sondern an den Magen selbst fixiert wird, was den großen Vorteil hat, daß einerseits kein Zug an der Darmschlinge, sondern nur am Magen ausgeübt werden kann, daß andererseits die fertige Anastomose unter das Mesokolon in die freie Bauchhöhle zu liegen kommt, wodurch selbst bei eintretender Eiterung in der Gegend der Resektion eine Fistelbildung an der Anastomosengegend verhindert wird. Muß wegen Übergreifens des Karzinoms auch die rechte Wand des Ösophagus noch mit entfernt werden, so sichert F. die Ösophagusnaht dadurch, daß er den Fundus manschettenförmig um den Ösophagus herumlegt.

Da nach dieser Methode am radikalsten operiert werden kann, so ist sie nicht bloß bei ausgedehnten Karzinomen, sondern in jedem Falle als Methode der Wahl zu empfehlen. (Selbstbericht.)

Walter Altschul (Prag): Fehlerquellen bei der Röntgendiagnose des Ulcus duodeni.

Vortr. hat 7 Fälle beobachtet, die den typischen Röntgenbefund eines Ulcus duodeni zeigten, bei der Operation sich aber als andere Erkrankungen herausstellten (2mal Karzinom des kardialen Magenteiles, 2mal Appendicitis, 2mal mechanisches Offenstehen des Pylorus, 1mal Tuberkulose des Ileum und des Coecum). Die Ursache für diesen Befund dürfte die Enteroptose (es handelte sich nur um Frauen) abgegeben haben. Die Passagestörung im Duodenum, die sich im Röntgenbild dokumentierte, dürfte infolge Kompression des Duodenum durch die gesenkte Leber zustande gekommen sein. (Selbstbericht.)

Clairmont (Wien): Über Vorkommen, Diagnose und Therapie des Ulcus pepticum jejuni.

Die Fälle von Gastroenterostomie wegen Ulcus ventriculi und duodeni wurden neuerdings auf das Vorkommen von Ulcus pepticum gastro-jejunalis und jejuni revidiert. Es ergab sich bei den bisherigen Nachforschungen, daß bei 368 wegen Ulcus ventriculi an der v. Eiselsberg'schen Klinik ausgeführten Gastroenterostomien 11 Fälle diese Folgeerscheinungen aufwiesen. Hierzu kommen 4 anderwärts operierte Fälle, im ganzen also eine Gesamtzahl von 15 Beobachtungen (13 Männer, 2 Frauen). Es ergibt sich analog zu anderen Statistiken eine besondere Bevorzugung des männlichen Geschlechtes (5,7% der eigenen operierten männlichen Fälle).

In allen Fällen folgte das Ulcus pepticum jejuni einer Gastroenterostomia retrocolica posterior. 15 Fälle von Gastroenterostomia antecolica anterior (mit langer Schlinge) blieben ohne Ulcus petipcum. Bei den 15 Patt. wurden die verschiedensten Eingriffe ausgeführt, im ganzen 18, mehrmals wiederholte Eingriffe bei ein und demselben Pat.

Von den 5 Resektionen wurden 2 in letzter Zeit (nach der Publikation von v. Haberer) ausgeführte Operationen ausführlich besprochen. Die großen Eingriffe waren im Endresultat doch unbefriedigend. Aus den Erfahrungen, die ausführlich publiziert waren, müssen besondere Schlüsse auf die Anwendung der Gastroenterostomie gezogen werden.

Die Gastroenterostomie leistet in chemischem Sinne, d. h. alkalisierend, nicht das, was kurzweg von dieser Operation bei der Behandlung des Ulcus ventriculi oder duodeni angenommen wird. Ihr Hauptwert ist doch in dem mechanischen Moment zu sehen. Ihre Anwendung hängt von dem chemischen Befunde ab. Hohe Grade von Hyperazidität lassen ihre Ausführung wegen des später auftretenden Ulcus pepticum jejuni gefährlich erscheinen. Neben der streng durchzuführenden postoperativen diätetischen Behandlung kommt eine genaue Auswahl der Fälle für die Gastroenterostomie, eine die Hyperazidität bekämpfende interne Vorbehandlung und die möglichste Ausdehnung der Exzision (quere Magenresektion, Pylorusexzision) in Betracht. (Selbstbericht.)

Diskussion: v. Haberer (Innsbruck) kann in seinen Fällen, auf die sich Clairmont bezog, bereits über Resultate berichten, die auf fast ein Jahr zurückreichen. Sie sind durchwegs gut. Bezüglich des zweiten Clairmont'schen Falles, der nach der Operation noch blutet, möchte er an die relative Häufigkeit der Multiplizität der Magenulcera erinnern, die er durch das Präparat einer subtotalen Magenresektion, wobei ein Ulcus am Pylorus, das zweite hoch oben an der Cardia saß, aufs neue beleuchtet.

Die v. Eiselsberg'sche Pylorusausschaltung hat vor den Umschnürungsmethoden den Vorteil, daß sie die Überleitung der Magenperistaltik auf den das Geschwür tragenden Magenabschnitt unmöglich macht. Die Methode der Magenresektion, die Finsterer vorträgt, stammt von Krönlein und wurde von Hofmeister besonders ausgebildet. (Selbstbericht.)

Payr (Leipzig) berichtet über einen vor 8 Tagen erfolgreich mit Resektion behandelten Fall von Antrumpolypen des Magens bei gleichzeitigem, infiltrierendem, ein Ulcus callosum vortäuschenden Karzinom mit intermittierenden Ventilverschlüssen.

Bezüglich der »gedeckten Perforation« Schnitzler's bemerkt P., daß er unter 62 bisher ausgeführten Ulcusresektionen (4 †) 5mal Fälle mit derber Organadhäsion des Ulcus ohne Penetration gesehen hat. Ferner fragt P., warum am Duodenum das Ulcus penetrans derselben Genese nicht gesehen wird?

Dieselbe Beobachtung fehlt bei allen übrigen Teilen des Magen-Darmkanals.

Herrn Heyrovsky entgegnet P., daß bei den mit Nachbarorganen verwachsenen, krebsverdächtigen Geschwüren die Schwierigkeit der Mitentfernung der Schwiele uns nicht von der Resektion zurückhalten darf. Wann haben sich Chirurgen bei operablen Fällen — und diese schwielenbildenden Fälle sind auffallend oft operabel — von technischen Schwierigkeiten, wo es sich um so viel handelt, abhalten lassen?

P. hat sein Resektionsmaterial gleichfalls nachuntersuchen lassen. Er fand etwa in der Hälfte der Fälle spastischen Sanduhrmagen. Atropin mindert diesen Krampf und erweist dadurch dessen Natur. (Selbstbericht.)

Brenner ist auf Grund seiner eigenen Statistik (67 Gastroenterostomien bei pylorusfernem Ulcus und 25 keil- und ringförmigen Resektionen) auch heute Anhänger der Gastroenterostomie, da er auch nach Resektionen einmal noch spät Karzinom auftreten sah, in anderen Fällen wieder Geschwürsbildung und vorübergehende Verschlimmerung, dagegen auch nach Gastroenterostomie bis zu 13 Jahren andauernde Heilung beobachten konnte. (Selbstbericht.)

Ritter (Posen): Im allgemeinen ist sicher die Gastroenterostomie mit oder ohne Ausschaltung das gegebene Verfahren beim Ulcus duodeni. Aber nicht in allen Fällen.

R. beobachtete einen Pat., der $^1/_2$ Jahr vorher von anderer Seite wegen Ulcus duodeni mit hinterer Gastroenterostomie behandelt war. Bei erneuter Operation fand sich das Duodenum nahe dem Pylorus total verschlossen. Die beiden Schenkel liefen spitzwinklig aufeinander zu. Zwischen beiden war aber auf 2—3 cm lockeres Bindegewebe. (Irgendwelche Unterbindung, Umschnürung mit Faden oder Fascien war seinerzeit gar nicht gemacht. An der Gastroenterostomiestelle war ein großes kallöses Ulcus entstanden, das fast nichts durchließ. Quere breite Vereinigung der Duodenalstümpfe und neue Gastroenterostomie (vordere) brachte für $^1/_2$ Jahr den heruntergekommenen Pat. sehr in die Höhe. In diesem Falle wäre es wohl richtiger gewesen, die Gastroenterostomie zu unterlassen und das Ulcus zu resezieren. Der Fall ist auch dadurch interessant, als sich bei ihm nach $^1/_2$ Jahre ein ganz ähnliches Bild entwickelte, wie Clairmont es eben mitteilte. Ausbildung von neuen Ulcera sowohl am Magen (Resektion und Naht) als auch am Jejunum (Enterostomie), denen Pat. infolge von Entkräftung allmählich erlag. — Wie bei Clairmont handelte es sich um hochgradige Hyperazidität des Magens. Da bei der Sektion aber das Ulcus an der Gastroenterostomiestelle sich als geheilt erwies,

so kann die Hyperazidität nicht die alleinige Ursache sein. Es handelte sich zugleich um einen hochgradig nervösen Menschen. (Selbstbericht.)

v. Eiselsberg bemerkt, daß die kräftige Umschnürung nach Wilms u. a. sicherlich dasselbe leistet, wie die einseitige Ausschaltung. Es liegt nahe, diese Methode gegenüber der komplizierten Durchtrennung vorzuziehen. Bei der Durchschneidung werden aber eben auch die Nerven durchschnitten. Es müssen wohl erst weitere Erfahrungen zeigen, welche von beiden Methoden die besseren Dauerheilungen gibt. (Selbstbericht.)

Kümmell (Hamburg): Die keilförmige Exzision ist nicht zu empfehlen. In einigen wenigen Fällen sind keine funktionellen Störungen des Magens eingetreten, in der Mehrzahl der Fälle gab sie ungünstige Resultate. In einem Falle hat K. ein karzinomatöses Ulcus der kleinen Kurvatur vor 19 Jahren reseziert. Der Pat. ist noch gesund und hat einen gut funktionierenden Magen. Der keilförmige Defekt ist im Röntgenbilde noch zu sehen. (Selbstbericht.)

Boas (Berlin) schließt sich der Behauptung Clairmont's an, daß die Hyperazidität eine wesentliche Rolle für die Heilungsvorgänge des Ulcus spielt. Es wird demnach darauf ankommen, nach operativen Eingriffen die Hyperazidität zu behandeln. Am besten geschieht dies durch Behandlung mit großen Dosen Alkalien bei leerem Magen. Die Frühdiagnose des Magenkarzinoms und des Kolonkarzinoms ist bisher weder auf röntgenologischem noch auf dem bisherigen klinischen Wege möglich. Beide Methoden müssen sich ergänzen, die eine ergibt bald mehr, bald weniger als die andere. (Selbstbericht.)

Fritz Demmer (Wien): Demonstration eines Falles von Pneumatosis cystoides intestini.

Redner stellt aus der Klinik Hofrat Hochenegg's einen Pat. vor, den er vor 9 Monaten wegen einer seltenen Darmerkrankung zu operieren Gelegenheit hatte.

Der 42jährige Pat., der viele Jahre wegen Magengeschwüren und wiederkehrenden Blutbrechens behandelt wurde, kam wegen rascher Zunahme seiner Beschwerden, heftiger Schmerzen und andauernden Erbrechens jeglicher Nahrung in einem desolaten Zustande in die Klinik. Außer der röntgenologisch festgestellten Pylorusstenose nahmen wir wegen des Meteorismus, der absoluten Obstipation und eines Zwerchfellhochstandes einen Darmverschluß an, wobei uns besonders das Verschwinden der Leberdämpfung auffiel.

Die Laparotomie in Lokalanästhesie zeigte nun vor allem ein über fünffaustgroßes, cystisches Gebilde im rechten Subphrenium, durch welches die Leber und der Magen nach links verdrängt und der Pylorus stark komprimiert wurde. Nachdem das Gebilde durch einen Rectusquerschnitt rechts vor die Bauchdecken luxiert werden konnte, fand sich eine hochgradige Pylorusstenose durch eine alte Narbe und frische kallöse Ulzerationen im pylorischen Anteil.

Das cystisch-emphysematöse Gebilde gehört dem untersten Ileum an, welches in einer Ausdehnung von 80 cm von der Ileocoecalklappe aufwärts in seinem ganzen Umfange und zum Teil auch im zugehörigen Mesenterium mit Gascysten bedeckt ist. Das Gebilde zeigt traubenförmige Anordnung der einzelnen Cysten, welche subserös liegen und deutlich die Bildung von Tochterblasen in der Wand der einzelnen Cysten erkennen lassen. Außer diesem zusammenhängenden, traubigen Gebilde waren über den ganzen Darm und sein Mesenterium zerstreut einzelne grauweise linsenförmige Plaques, kleine Fäden und Zöttchen, sowie solitäre Cystchen zu sehen.

Der histologische Befund zeigt ein hauptsächlich subserös gelegenes Cystensystem und erweiterte, mit Endothel ausgekleidete Spalträume in allen Schichten der Darmwand, wobei besonders die häufige Bildung von Riesenzellen und das Bild der Endolymphangitis proliferans chronica auffällt.

Die bakteriologische Untersuchung ergab im aeroben und anaeroben Kulturverfahren wie im Schnitt ein negatives Resultat.

Der gasförmige Cysteninhalt 7% Kohlendioxyd, 93% Stickstoff.

Es handelt sich ohne Zweifel um die beim Menschen so selten beschriebene pathologische Veränderung der Pneumatosis cystoides intestini. Die speziellen Untersuchungen zeigen dieselben Verhältnisse wie die von Arzt beschriebenen und gesammelten Fälle. Wie Arzt, konnte auch Redner den von Schönberg beschriebenen Erreger der Cystitis emphysematosa aus der Coligruppe bei der Pneumatosis intestini kulturell und im Schnitt nicht nachweisen.

Es ist nun besonders bemerkenswert, daß die 7 derartigen Fälle, welche von Hahn, Hacker, Miva Kolli und anderen beim Menschen beschrieben wurden, und dieser Fall als achter mit Ulzerationen im Magen und Duodenum, 1mal im Duodenum meistens mit folgender Stenose verbunden waren, so daß es nahe liegt, einen kausalen Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen anzunehmen, indem das chronische Ulcus die Eintrittspforte für einen gasbildenden mykotischen Erreger sein konnte.

Danach läßt sich auch hoffen, daß mit der Beseitigung der Grunderkrankung, des Ulcus ventriculi, Pat. auch dauernd von seiner Pneumatosis geheilt bleibt. Redner machte damals die Gastroenteroanastomose und die Resektion des hauptsächlich erkrankten Ileumabschnittes mit folgender Ileocolostomie. Pat. erholte sich sehr rasch, hatte im Verlauf von 5 Monaten um 22 kg zugenommen und fühlt sich bei normaler Kost heute vollkommen beschwerdefrei. (Selbstbericht.)

L. Arnsperger (Karlsruhe): Zur Diagnose und Therapie der Dickdarmkarzinome.

Vortr. hat in den letzten 2 Jahren 12 Fälle von Dickdarmkarzinomen operiert; 6 betrafen die Flexura sigmoidea, 4 das Coecum und Colon ascendens und 2 das Colon transversum. Es wurden 17 Operationen ausgeführt, 6 Resektionen (3 primäre, 3 sekundäre), 3 Kolostomien, 2 Typhlostomien, 1 Ileostomie, 3 Ileokolostomien und 2 Appendektomien. 6 der Kranken kamen im akuten Ileus zur Aufnahme.

Vortr. bespricht zunächst die Diagnose, welche oft sehr schwierig sein kann, da häufig alle auffälligeren Symptome, wie fühlbarer Tumor, Abgang von Blut und Schleim oder deutliche Stenoseerscheinungen, völlig fehlen, und die Kranken erst im Stadium des akuten Ileus zur Beobachtung kommen. Es wird der Wert der Röntgendurchleuchtung des Darmes und der Rekto-Sigmoidoskopie hervorgehoben und auch die Fehlerquellen dieser Methoden (Verwechslung mit entzündlichen und adhäsiven Prozessen in der Gegend der Flexur) besprochen.

In der Therapie ist Vortr. ein Anhänger der einzeitigen Darmresektion mit direkter zirkulärer oder seitlicher Vereinigung der Darmenden. Nur bei akutem Ileus empfiehlt er zunächst die Anlegung einer Kolostomie, bei Coecumkarzinomen einer Ileokolostomie. Der Ort der Wahl für die Kolostomie ist die Flexur möglichst nahe am Übergang in das Colon descendens. In einem Falle hat Vortr. die Kolostomie direkt oberhalb des Karzinoms angelegt und sekundär mit gutem Erfolg die Fistel zusammen mit dem Tumor in einer Sitzung reseziert, wie dies neuerdings von Madlener empfohlen worden ist.

*

In zwei Fällen machte eine unerwartete Komplikation, nämlich eine gleichzeitig bestehende Appendicitis mit lokaler Abszeßbildung, die beabsichtigte Resektion des Flexurkarzinoms zunächst unmöglich.

Über Dauerresultate kann bei der Kürze der Zeit noch nicht berichtet werden.

(Selbstbericht.)

Fr. Rauchenbichler (Innsbruck): Zur Frage der primären Dickdarmresektion.

R. berichtet über 33 von Prof. v. Haberer operierte Fälle von primärer Dickdarmresektion mit 7 Todesfällen und kommt auf Grund seines Materials zu dem Schluß, daß die primäre Dickdarmresektion, was operative Mortalität anbelangt, keinen wesentlichen Nachteil gegenüber der mehrzeitigen Methode darbietet, andererseits aber infolge der größeren Radikalität des Verfahrens, des einmaligen operativen Eingriffes und des relativ kürzeren Krankenlagers den anderen Methoden vorzuziehen sei.

Mit Demonstration einschlägiger Präparate. Erscheint ausführlich in einer Fachzeitschrift. (Selbstbericht.)

Brenner (Linz): Zur Technik des Anus praeternaturalis permanens. Siehe Originalmitteilung in diesem Blatt p. 1950.

Diskussion: v. Eiselsberg bemerkt, daß der Verschluß der Ernährungsfistel heute gewiß als gelöst betrachtet werden kann. Die Kontinenz der Entleerungsfistel ist jedoch noch keine ideale. Jeder Vorschlag in dieser Hinsicht ist von Wert. Von diesem Gesichtspunkt aus ist der Vorschlag Brenner's sehr zu begrüßen. Nur eine Bemerkung: Man kann nicht vorsichtig genug sein bezüglich der Feststellung, was abführend und was zuführend ist. Mir hat ein Kollege mitgeteilt, daß er einen Anus praeternaturalis iliacus gemacht hat mit einer langen Flexura sigmoidea. Er hat das zuführende Stück vernäht. Ich möchte daher die Notwendigkeit besonders unterstreichen, nachzusehen, ob man wirklich am Übergang vom Sigmoid zum Rektum ist. Ich habe seinerzeit wiederholt das Prinzip von Hacker benutzt, habe es aber wieder aufgegeben, weil sich in einigen Fällen zu wenig Stuhl entleerte. Es ist ein langes Mesosigma notwendig.

(Selbstbericht.)

v. Hacker (Graz) bemerkt, daß die Wahl der Stelle des Anus praeternaturalis gewiß beachtenswert und speziell Brenner's Eigentum sei. Die stumpfe Spaltung der Bauchmuskeln zum Zwecke der Sphinkterbildung wurde jedoch bereits von Albert angegeben.

Daß man sehr achten muß, daß man bei der Operation ja das richtige Ende als Anus herausnäht, beweist ein Fall, der zu einem Fakultätsgutachten Anlaß gab, da die zuführende Schlinge vernäht und versenkt worden war und Pat. starb.

H. hatte bisher bei seinem Verfahren der Sphinkterbildung beim Anus praetern. nie eine zu starke Verengerung beobachten können. (Selbstbericht.)

Hans Eppinger und Egon Ranzi: Indikationen und Resultate der Splenektomie.

Neben anderen Funktionen besitzt die Milz sicher auch die Eigenschaft, die roten Blutkörperchen zu zerstören. Während diese unter physiologischen Verhältnissen in ziemlich geregelter Weise vor sich gehen dürfte, kann die Hämatolyse unter krankhaften Bedingungen zuungunsten der Stabilität des Hämoglobingehaltes außerordentlich gesteigert sein. Das einzig richtige Maß für den Hämoglobinabbau ist die Gallenfarbstoffausscheidung. Dadurch, daß es uns gelang,

die direkten Abkömmlinge des Gallenfarbstoffes, das Urobilin, im Stuhl in faßbare Form zu bekommen haben wir eine genauere Vorstellung über die Mauserung des Hämoglobins bekommen. Wir zuerst haben festgestellt, daß bei jenen Krankheiten, die man vielfach hämolytischen Ikterus nennt, die Urobilinwerte zu ungeheuren Mengen ansteigen können (3—4 g). Der hämolytische Ikterus ist bereits vielfach splenektomiert worden. Die Erfolge sind ebenso wie in unseren Fällen stets ausgezeichnet gewesen. Für die Theorie der Milzfunktion ist uns, abgesehen von der experimentellen Tatsache, der Befund sehr wichtig gewesen, daß nach der Splenektomie die Urobilinwerte im Stuhl zur Norm herabsinken können.

Nach unserer Ansicht verwandt mit dem hämolytischen Ikterus sind gewisse Formen von perniciöser Anämie. Auch hier handelt es sich oft um eine vermehrte Zerstörung der Erythrocyten, wobei wir glauben, daß an diesem atypischen Verhalten die Milz eine sehr große Rolle spielen dürfte. Der geringe Milztumor ist oft ein Hinweis, hier die Ursache zu suchen. Wir müssen aber ausdrücklich betonen, daß auch in der normal großen Milz eine gesteigerte Hämolyse stattfinden kann. Nach unserer Vorstellung ist der Unterschied zwischen dieser Form von perniciöser Anämie und dem erstgenannten hämolytischen Ikterus nur ein gradueller. Während beim hämolytischen Ikterus die Erythropoese ungeheueres leisten kann, dürfte das Knochenmark bei der perniciösen Anämie frühzeitig erlahmen. Damit nun der erythropoetische Apparat wiederum Gelegenheit findet, sich von der erhöhten Zerstörung der roten Blutkörperchen zu erholen, scheint uns für viele Fälle von perniciöser Anämie die Splenektomie indiziert. Unsere glänzenden Erfolge bei diesen Krankheiten sind von verschiedener Seite bestätigt worden. Die erhöhte Hämolyse der Milz kann sich unserer Ansicht nach in zweifacher Weise komplizierend geltend machen.

Der erythro-hämolytische Prozeß dürfte bei längerer Dauer oder bei geeigneter Disposition zu Veränderungen in der Milz führen. Was Banti als Fibroadenie beschreibt, halten wir für den Ausdruck eines solchen chronischen Prozesses. Vielleicht ist die Fibroadenie schon ein Heilungsvorgang, weil gerade in solchen Fällen die Hämolyse sich nicht so sehr in den Vordergrund drängt und auch funktionell geringer erscheint. Wir begegnen vielfach Fällen, die ursprünglich eine starke Gelbsucht zeigten. Ein eigentümliches Verhalten, das wir Pseudogallensteinkoliken benennen, charakterisiert diese Fälle schon frühzeitig. Hochgradige Anämie bestand hier fast nie. Abgesehen von den eben erwähnten Schmerzanfällen in der Lebergegend, die auch mit Schüttelfrost und Fieber einhergehen, können sich zu der Fibroadenie der Milz schon frühzeitig Veränderungen der Leber hinzugesellen, die bei oberflächlicher Betrachtung manche Züge mit der Lebercirrhose gemeinsam haben. Bei weitem Fortschreiten der Krankheit kann es auch zu Ascites kommen. Wir sehen somit ein Bild, das in manchen Eigentümlichkeiten mit den von Banti skizzierten Fällen übereinstimmt, im Prinzip jedoch sich nicht mit diesen deckt. Trotzdem glauben wir diese Fälle zu Ehren des italienischen Pathologen als Morbus Banti bezeichnen zu müssen. Der therapeutische Erfolg der Splenektomie ist hier kein so in die Augen springender wie beim hämolytischen Ikterus. Zuerst schwindet jener eigentümliche Juckreiz, der solche Patt. durch Jahre gequält hat. Die nie intensive Gelbsucht verschwindet auch allmählich.

Als eine weitere Gruppe, wo uns die Splenektomie indiziert erscheint, müssen wir Fälle zusammenfassen, die klinisch vielfach als hypertrophische Lebercirrhose bezeichnet werden. Auch hier haben wir nach Splenektomie glänzende Erfolge gesehen. Genau so wie gewisse Blutgifte (Toluolendyamin) Leberveränderungen

nach sich ziehen können, kann der vermehrte splenogene hämolytische Prozeß die Lebergegend irritieren. Falls noch andere Schädlichkeiten, wie Darmintoxikationen oder Alkohol hinzukommen, wobei ein dispositionelles Moment sicher auch noch in Betracht kommt, so kann sich ein Symptomenbild ergeben, das im wesentlichen charakterisiert ist durch große Leber, Ikterus und Milztumor. Je länger der Ikterus anhält, desto schwerwiegender ist die Veränderung in der Leber. Es ist daher nicht zu erwarten, daß der Erfolg der Splenektomie sofort nach der Operation merkbar ist. Im Laufe von 2—3 Monaten, eventuell $^1/_2$ Jahr kann der früher 8—10 Jahre bestehende Ikterus verschwinden, die Patt. erholen sich zusehens.

Schließlich haben wir noch eine Krankheitsform, die wir durch Splenektomie günstig beeinflussen konnten. Es gibt Fälle, wo sich binnen kürzester Zeit unter einem gleichsam septischen Krankheitsbild ein Milztumor entwickeln kann; eine Verwechslung mit Malaria liegt nahe; der Nachweis von Plasmodien wird hier immer ausdrücklich betont. Bei Operationen oder Sektionen solcher Fälle sieht man immer eine mächtige Anschwellung der Milzvenen. In vielen Fällen kommt es zu kleinfingerdicken Kollateralen. Sich vollständig wohlfühlende Personen werden plötzlich von einer Hämatemesis überrascht. Blutabgang im Stuhl. Es handelt sich hier unserer Ansicht nach um eine primäre Pylephlebitis der Vena lienalis, somit eigentlich um einen Stauungsmilztumor. Wegen der Gefahr solcher Zerreißungen im Bereich der Kollateralen halten wir auch diese Fälle zur Splenektomie indiziert. (Selbstbericht.)

Diskussion: Exner berichtet über 10 Fälle von Splenektomie, 3 Fälle von Banti, 3 Fälle von hämolytischem Ikterus und 4 Fälle von perniciöser Anämie; alle Fälle überstanden den Eingriff gut, so daß wir auf dem Standpunkt stehen, auch noch ganz herabgekommene Kranke operativ zu heilen trachten.
(Selbstbericht.)

Haberer (Innsbruck) hat ebenfalls in einem ganz elenden Falle von hämolytischer Anämie die Splenektomie mit dem Erfolg ausgeführt, daß der Pat., der vorher nicht mehr das Bett verlassen konnte, in kürzester Zeit um 4 kg zunahm, frische Farbe bekam und kräftig wurde. Leider ist er nach seiner Spitalentlassung einem Typhus akut erlegen. (Obduktion wurde gemacht.) (Selbstbericht.)

Decastello: Die Resistenzverminderung der Erythrocyten ist kein unerläßliches diagnostisches Symptom für die Frage der hämolytischen Natur eines Ikterus, wie ein Fall des Vortr. mit Splenomeglie beweist, bei dem die Resistenz der Erythrocyten normal war, aber der Ikterus nach Splenektomie zurückging.

Vortr. hat ebenfalls schon vor 6 Monaten eine perniciöse Anämie splenektomieren lassen. Die Pat. befindet sich derzeit völlig wohl und zeigt ein numerisch normales Blutbild, wenn auch morphologisch noch verschiedene Anomalien zu konstatieren sind. Zwei weitere Patt., die vor 4 Wochen operiert wurden, lassen ebenfalls bereits Besserung erkennen.

Ob durch die Splenektomie die Krankheitsursache entfernt wird, oder bloß durch Wegfall der hämolytischen Milzfunktion eine Remission ermöglicht wird, kann erst durch weitere Beobachtungen entschieden werden.
(Selbstbericht.)

Mosse (Berlin): In einem Falle von Anämie, der klinisch als Fall von typischer perniciöser Anämie imponierte, wurde von Herrn Unger auf meine Veranlassung die Splenektomie mit ausgezeichnetem Erfolg vorgenommen, die Zahl der Erythrocyten stieg von 1,2 Millionen nach 8 Wochen auf über 4 Millionen; die osmotische Resistenz wurde normal; der starke Urobilinogengehalt des Harns schwand. Histo-

logisch fanden sich in der Milz die Veränderungen, wie sie beim erworbenen hämolytischen Ikterus von Vaquez und Aubertin beschrieben worden sind. — Es is möglich, daß splenektomierte Kranke Infektionskrankheiten gegenüber (z. B. Typhus) geringere Resistenz zeigen. Auch das Auftreten von Polycythämie nach Splenektomie ist beschrieben worden. — Es wäre zu erwägen, ob an Stelle der Splenektomie energische Röntgenbestrahlung der Milz in Fällen von nicht gesteigerter Bindegewebsbildung angewandt werden könnte. (Selbstbericht.)

Eppinger (Schlußwort): Bericht im Auftrage von Brauer (Hamburg), der ebenfalls bei einem Falle von hypertrophischer Lebercirrhose durch Splenektomie ein glänzendes Resultat erzielte.

Rost (Heidelberg): Über die funktionelle Bedeutung der Gallenblase.

Vortr. hat Untersuchungen an Duodenalfistelhunden, Stoffwechseluntersuchungen an Hunden mit und ohne Gallenblase, sowie anatomische Untersuchungen an menschlichem und tierischem Material angestellt und berichtet, daß ein Hund mit Gallenblase außer von der sich etwa alle Stunden wiederholenden Leertätigkeit aller Verdauungsdrüsen keine Galle verliert. Der cholecystektomierte Hund entleert in den ersten Wochen nach der Operation ständig tropfenweise Galle und Pankreassaft. Später wird ein Teil der Hunde kontinent. Andere Hunde blieben dauernd inkontinent. Durch Einspritzung der verschiedensten Substanzen (wie Salzsäure, Witte-Pepton, Cholagoga usw.) in den abführenden Schenkel, wurde nachgewiesen, daß die Galle, die für die Verdauung eines das Duodenum passierenden Nahrungsmittels in Betracht kommt, fast ausschließlich aus der Gallenblase bzw. den Gallengängen stammt, und daß nicht etwa ein reflektorisch erhöhter Zufluß von der Lebergalle aus stattfindet.

Versuche, ob Hunde bei einer Einspritzung einer bestimmten Menge Nahrung, die von einem anderen Hunde angedaut worden war, dieselbe Menge Galle und Pankreassekret von einem cholecystektomierten Tier ausgeschieden werden wie von einem mit Gallenblase, ergaben, daß der gallenblasenlose Hund sehr viel weniger Galle und Pankreassaft sezerniert, als der Hund mit Blase, 50 : 150, was auf einer Erschöpfbarkeit der Sekretion und mangelhafter Bildung derselben beruht. Deshalb Salzsäure nach Cholecystektomie geben! Stoffwechseluntersuchungen ergaben keine Änderung im Gesamtstickstoff und Fettstoffwechsel gegen vor der Operation. Anatomische Untersuchungen am menschlichen und tierischen Material ergaben die Kombination von langem Sphinkter und erweitertem Gallengang und kurzem Shpinkter und nicht erweitertem Gallengang, dabei in letzterem Falle häufig Entzündungen in der Leber.

Demonstration einer neugebildeten Gallenblase 19 Monate nach der Cholecystektomie. Vortr. empfiehlt für gewisse Fälle, ein Stück Cysticus stehen zu lassen, damit sich eine neue Gallenblase bilden kann. (Selbstbericht.)

Robert Bachrach (Wien): I. Über atonische Dilatation der Harnleiter.

An der Hand zweier an der Abteilung Prof. Zuckerkandl's beobachteter Fälle erweist B., daß es neben der experimentell festgestellten entzündlichen Ätiologie der Verschlußunfähigkeit des vesikalen Ureterendes eine kongenitale Defektbildung gibt, welche im weiteren Verlaufe zur Hydronephrose und Hydroureter führt (erscheint ausführlich). Bei einseitiger Affektion Heilung durch Exstirpation der kranken Niere und des Ureters.

II. Kongenitales Divertikel der Harnblase mit Stenose des Ureters bei seiner Einmündung in dieses.

Konsekutive Pyonephrose und Pyureter. Exstirpation. Heilung.

III. Leichenpräparat eines 3jährigen Kindes mit kongenitaler Blasenhalsklappe, die durch Behinderung der Harnentleerung zur bilateralen Hydronephrose und Hydroureter geführt hatte. Exitus in Urämie. (Selbstbericht.)

Chiari (Innsbruck): Demonstration eines Präparates von papillärem Karzinom des Ureters, das einer 64jährigen Frau entstammt, die von Prof. v. Haberer operiert wurde. Es wurde bei der Operation sowohl die linke Niere als auch der linke Ureter entfernt, in dessen Mitte sich das kirschgroße Papillom fand.

Es sind bisher in derLiteratur 8 Fälle von solitärem papillärem Ureterkarzinom beschrieben, während in den übrigen 9 Fällen von Ureterkarzinom es sich um medulläre oder Plattenepithelkrebse handelte. (Selbstbericht.)

O. Zuckerkandl (Wien): Ausgedehnte Schleimhautresektionen bei multiplen Papillomen der Harnblase.

Die zottigen weichen Geschwülste der Harnblase sind, wie klinische Erfahrungen und anatomische Untersuchungen des Vortr. erwiesen haben, in der übergroßen Mehrzahl der Fälle Karzinome. Auch den anscheinend gutartigen Fällen muß ein latenter Karzinomcharakter zugesprochen werden, denn auch diese können im Gewebe des Trägers zur Bildung von karzinomatösen Impfmetastasen Veranlassung geben.

Dementsprechend besteht die Notwendigkeit, in jedem Falle von Blasenpapillom die operative Entfernung zu fordern.

Die Operation muß möglichst radikal erfolgen, doch in einer Weise, die jedes Verschleppen losgelöster Tumorteilchen ausschließt. Eine ideale Methode stellen in diesem Sinne die endovesikalen Verfahren dar, die diesen Forderungen vollkommen entsprechen. Die Beer'sche Zerstörung der Geschwülste mit dem Oudin'schen Strom stellt gegenüber den früheren Methoden der Schlingenabtragung einen wesentlichen Fortschritt dar. Doch sind alle endovesikalen Methoden von beschränkter Anwendbarkeit.

Dort wo mit dem Cystoskop nur Teile der Geschwulst zu übersehen sind, wo über die Implantationsstelle keine Klarheit zu erzielen ist, wo die großen Tumoren multipel vorhanden sind, müssen die blutigen Methoden der Operation eintreten. Die Eröffnung der Blase mit querem Schnitt; Einkerbung, selbst quere vollkommene Durchtrennung der Musculi recti. Provisorische Vereinigung der Harnblasenwand mit der Haut für die Dauer der Operation. Die Schleimhautexzision soll an der Basis eine weitgehende sein. Große, die Blase füllende Exemplare von Tumoren müssen, ehe der Stiel zur Exzision zugänglich wird, durch Morcellement verkleinert werden. Z. verwendet zu diesem Zwecke Zangen, die an ihrem Ende eine Kapsel tragen, um auf diese Weise das Verstreuen losgelöster Teilchen zu verhindern. Nach der Operation wird die Blase mit Kochsalzlösung ausgegossen.

Multiple über weite Flächen der Blase verstreute Geschwülste, Recidivformen erheischen ein eingreifenderes Verfahren. Z. hat in einer Reihe von Fällen dieser Art ausgedehnte Schleimhautexzisionen ausgeführt, wobei in einzelnen Fällen der ganze Scheitel mit den Seitenrändern oder die gesamten basalen Anteile entfernt wurden. (Demonstration der Präparate.) Die Defekte wurden plastisch gedeckt. Die Regeneration erfolgte in sehr vollkommener Weise. Die bisherigen Erfolge sind sehr günstige.

Wichtig ist in allen Fällen die weitere Behandlung aller Fälle dieser Art. Nach abgeschlossener Heilung muß die Schleimhaut mit dem Cystoskop genau nach etwa übersehenen Geschwülsten abgesucht werden; wenn solche vorhanden, Zerstörung mit dem elektrischen Strom. Die Revisionen müssen in Intervallen von einigen Monaten wiederholt werden. (Selbstbericht.)

Ehrlich (Wien): Über Dauerresultate nach Operation der habituellen Schulterluxation nach Clairmont und Ehrlich.

Vortr. stellt einen Fall von habitueller Schulterluxation vor, der durch Operation seit 17 Monaten geheilt ist. Die im Jahre 1909 von Clairmont und Ehrlich angegebene Operation besteht darin, daß durch Abspaltung der hinteren Partie der Deltoideus und Herumführen dieses Muskelteiles um die hintere Peripherie des Humerushalses ein Muskelzug geschaffen wird, der die Tendenz zur Luxation paralysiert. Die beiden Autoren haben bisher 4 Fälle operiert, wovon 3 als dauernd geheilt zu betrachten sind, im vierten Falle hat ein neuerliches Trauma das in den ersten 2 Jahren günstige Resultat vernichtet. Die Autoren empfehlen die Operation wegen ihrer relativen Ungefährlichkeit und wegen des Umstandes, daß die Gelenkfunktion in keiner Weise gehemmt wird. (Selbstbericht.)

Diskussion: W. Müller (Rostock) plaidiert für spätere Revisionen der Fälle von habitueller Luxation im Schultergelenk und gibt der Vermutung Ausdruck, daß bei genügendem Abwarten — 3—4 Jahre — die Statistik der Operationsresultate der Raffung ohne Rücksicht auf den pathologisch-anatomischen Befund des Einzelfalles sich anders gestaltet, als es jetzt in der Literatur der Fall ist. Er hält die prinzipielle breite Freilegung, insbesondere die Revision der Außenrotatoren, die etwa in der Hälfte der Fälle abgerissen sind, doch für das rationelle Verfahren. (Selbstbericht.)

Röpke (Barmen) erinnert an die Methode, die er auf dem vorjährigen Chirurgenkongreß mitgeteilt hat. Er empfiehlt, das Gelenk überhaupt nicht anzugreifen, sondern nur die Sehne des Musculus subscapularis zu raffen, die von einem Schnitt an dem vorderen Achselhöhlenrand anzugreifen ist. Der Subscapularis ist der Hauptkapselspanner und Stützer des Gelenkes. Experimente an der Leiche haben die sichere Wirkung der Raffung der Sehne des Subscapularis im Sinne der Fixation des Gelenkes ergeben. Die Methode der Raffung der Subscapularissehne wurde bei einer Epileptikerin mit doppelseitiger habitueller Schulterluxation nach vorn angewandt. Jetzt seit fast 2 Jahren ist es trotz der bei einer Epileptikerin sicher sich häufig bietenden Gelegenheiten zur Reluxation nicht wieder zu einer solchen gekommen. (Selbstbericht.)

Lexer (Jena) kann die guten Erfolge mit der Reimplantation von Gelenkabschnitten bei Luxationsfrakturen bestätigen und zitiert einige schon auf der Frankfurter Tagung mittelrheinischer Chirurgen mitgeteilte Fälle (Reimplantation bei Schrägfrakturen und Luxation am unteren Humerusende, Reimplantation bei Luxationsfrakturen des Humeruskopfes). Trotz der allgemeinen Bedenken wegen des dem Transplantate ungünstigen Wundbodens ist Heilung mit befriedigender Funktion erreicht worden. (Selbstbericht.)

K. Katholicky (Brünn) demonstriert an Röntgendiapositiven mehrere Fälle von Arthropathie des Ellbogen- und Fußgelenkes, an denen der nicht häufige, ganz eigentümliche und großartige Prozeß: Gelenksknochendestruktion einerseits, artikulare, periartikulare und periostale Knochenneubildung anderer-

seits, gut zu sehen ist. Dann einen Fall von Chondrodystrophia hyperplastica (Kaufmann) an einem 36 Jahre alten, gnomenhaften Individuum.

An den breiten, dicken, pilzartigen Epiphysen sind die Folgen der seltenen, ganz eigentümlichen Hemmungsbildung (frühzeitiges Aufhören der endochondralen Verknöcherung) veranschaulicht. Weiter ein Fall von Ostitis fibrosa (Paget) an einem 30jährigen Individuum, dessen fast sämtliche Knochen das Resultat eines stattgehabten Abbaues des kalkhaltigen Knochens und Ersatz durch osteoides Gewebe aufweisen. — Endlich einen Fall von beiderseitiger, maximaler Adduktionsankylose beider Hüftgelenke als Folge von chronischer Arthritis bei einer 64 Jahre alten, am Gehen nicht gehinderten Frau. (Selbstbericht.)

Ernst Fischer (Budapest) demonstrierte seine Extensionsapparate, die zur ambulanten Behandlung der Frakturen des Ober- und Vorderarmes und der Kniescheibe dienen und zeigte an Röntgenbildern die mit diesen Apparaten erreichten vorzüglichen Resultate. (Selbstbericht.)

F. Schultze (Duisburg): Auf der Naturforscherversammlung zu Dresden habe ich ein Verfahren publiziert zur Behandlung der Flexions- und Extensionsfrakturen des Ellbogengelenks. Das Redressement erfolgt durch extreme spitzwinklige Stellung unter Extension. Zirka 3 Wochen bleibt der Arm in Spitzstellung, die Bewegungen im medizinisch-mechanischen Institut beginnen stets in der ersten Woche. Bei schwer zu redressierenden Fällen wird auf einem festen Sandbock die Reposition erreicht. Die Funktionsstörungen werden durch die frühzeitige Bewegungskur mit Sicherheit stets beseitigt. Eine Durchleuchtung direkt nach der Reposition ist notwendig. (Selbstbericht.)

Bade hat mit der unblutigen Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung etwa 90% Heilung von einseitigen, etwa 70% von doppelseitigen Fällen gehabt. Diese Erfolge, welche wesentlich besser sind als im Jahre 1900, führt B. zurück auf die angewandte Technik. Die leichten Fälle werden alle manuell bei Flexion im Hüftgelenk, Zug in der Richtung der Femurachse, Druck auf den Trochanter und Abduktionsbewegung reponiert. Die Retention wird durch 2—3 Gipsverbände von 3 und 2 Monaten aufrecht erhalten. Der Gipsverband reicht stets bis unterhalb des Knies herab. Im ersten Verband wird rechtwinklige Abduktion im Hüftgelenk, rechtwinklige Flexion im Kniegelenk, im zweiten Verband möglichste Streckung des Kniegelenkes, Abduktion von 75°, Kniescheibe nach vorn, hohe Stelze an der gesunden Seite, im dritten Verband vollständige Streckung des Knies, leichte Einwärtsrotation, Abduktion von 75° im Hüftgelenk gegeben. Die hohe Stelze wird nach Abnahme des Verbandes allmählich im Laufe eines Vierteljahres bis zum Normalstiefel reduziert. — Die doppelseitige Hüftverrenkung wird genau so in zwei Zeiten behandelt, oder, wenn die Kinder älter sind, einzeitig auf dem Wege der Ankylosierung der Hüftgelenke. Nachbehandlung ist nicht nötig, nur in älteren Fällen, wenn Steifigkeiten im Hüftgelenk zurückbleiben. Bei den schwierigen Fällen, einseitig bis zu 16 Jahren, ist temporäre und permanente Extensionsbehandlung vorher notwendig. Dann erfolgt die Einrenkung entweder manuell — hier ist notwendig gute Beckenfixation. Diese geschieht auf dem B.'schen Operationstisch durch Quergurte, welche die beiden Beckenschaufeln umfassen und einem zweiten Gurt, welcher den Damm umgreift und von der Extensionswelle angezogen wird. Das nicht einuzrenkende Bein wird ebenfalls kräftig extendiert. Dann erfolgt die Einrenkung manuell durch

Zug in der Richtung der Femurachse, Abduktion und starken Druck gegen den Trochanter bei flektiertem Hüftgelenk. In ganz schwierigen Fällen wird maschinelle Extension vom Kniegelenk aus angewandt, während der Operateur das Bein in Abduktion bringt. Hinter dem Trochanter ist ein Bindezug angebracht, welcher den Kopf und den Trochanter nach der Pfanne hin zieht und die Hebelarbeit der Hand des Operateurs unterstützt. Der ältest geglückte Fall war 16 Jahre alt.

Mißerfolge der unblutigen Behandlung sind, abgesehen vom höheren Alter des Pat., hauptsächlich verursacht durch eine primär nicht vollständig geglückte Reposition. Die meisten Reluxationen sind hierauf zurückzuführen. B. schiebt der Antetorsion nicht die Schuld am Reluxieren zu, 1) weil er beobachtet hat, daß selbst Fälle hochgradiger Antetorsion anatomisch und funktionell völlig zur Heilung gebracht wurden, 2) weil die reluxierten Fälle nicht immer Fälle mit hochgradiger Antetorsion waren. Er verwirft daher alle Detorsionsmethoden, die vor und während der Behandlung einsetzen. Nur wenn der Kopf in starker Innenrotation dauernd im Hüftgelenk geblieben ist, empfiehlt er die suprakondyläre Osteoklase. Dann aber ist die Detorquierung kein Mittel, um den Kopf an der Reluxation zu verhindern, sondern sie ist ein Mittel zur Stellungsverbesserung des Beines. Auch eine ungenügende Kapselschrumpfung, wie Lange sie als Ursache der Reluxation angibt, hält er nicht für zutreffend; denn es kommen Reluxationen bei ganz jungen Kindern vor, wo die Kapsel überhaupt noch nicht so verlängert sein kann, daß sie einer Schrumpfung bedarf; ferner wird durch jede stärkere Abduktion die vordere Kapseltasche gespannt, kann also nicht so verkürzt werden, wie sie durch Innenrotation allein verkürzt würde. Durch die Lange'sche Verbandtechnik von Innenrotation und Abduktion wird also in Wirklichkeit keine Schrumpfung der vorderen Kapsel erzielt; es kann dann aber auch die geänderte Verbandtechnik nicht die angenommene Ursache der Reluxation verhüten. B. sieht die Hauptursache eben in einer nicht genügenden Reposition. Diese aber kann verhindert werden durch Kapselinterposition, Muskelverlagerung, Mißverhältnis zwischen Kopf und Pfanne. Liegen diese Verhältnisse vor, so ist kein anderes Mittel zur Heilung möglich als die Eröffnung der Gelenkkapsel und die blutige Reposition. Die beste Schnittführung hierbei ist diejenige, welche die Pfanne am besten zugängig macht. Nach experimentellen Versuchen legt B. den Schnitt an die Außenseite der großen Gefäße, geht stumpf zwischen Sartorius, Ileopsoas einerseits, Pectineus andererseits vor. Beseitigung der den Pfannengrund deckenden Hindernisse, Herunterholung des Kopfes, entweder manuell oder mit einem zu diesem Zweck konstruierten Instrument. Genaues Ausprobieren, ob der Kopf in jeder Stellung fest steht. Man findet bisweilen, daß der Kopf in einer bestimmten Stellung fest steht, in einer anderen jedoch nicht. Dann sind entweder noch nicht alle Hindernisse für die Reposition beseitigt, oder aber es besteht ein Mißverhältnis zwischen Kopf und Pfanne und dieses muß dann durch vorsichtiges Modellieren von Kopf und eventuell Pfanne beseitigt werden. Die Blutung ist minimal, die Wunde wird nicht tamponiert. Der septische Verband bleibt 3 Wochen unter dem in Abduktion von 75° angelegten Gipsverband liegen.

Bei den iliakalen Formen genügt der vordere Schnitt allein nicht, dann dringt B. von einem hinteren Schnitt aus auf Kopf und Trochanter des in starker Abduktion und Flexion gelegten Beines ein, legt Kopf und Trochanter frei, dringt mit einem besonders konstruierten Löffel zwischen Kapsel und Kopf bis in die Wunde des vorderen Schnittes hinein, legt den Rand des Löffels gegen den oberen Pfannenrand und hebelt nun mit diesem Löffel den Kopf in die Pfanne. Vorbedingung für das Gelingen der Operation ist absolute Asepsis, das Operationsgebiet muß mit

Cleol, einem dem Mastisol ähnlichen Fink'schen Klebemittel, bestrichen, die Handschuhe müssen während der Operation öfter gewechselt werden. Die Resultate der blutigen Einrenkung sind, weil naturgemäß wenig Fälle zur blutigen Operation kommen, noch nicht so gut, wie die primär geglückten unblutig behandelten Fälle, aber immer noch besser als wenn sie nicht mehr blutig behandelt wären. Aber die in den letzten Jahren beobachteten Fälle lassen die Hoffnung zu, daß bei weiterem Ausbau der Technik von den bisher blutig mißglückten Fällen noch ein weiterer Prozentsatz zur Heilung gebracht werden kann.

(Selbstbericht.)

Adolf Lorenz (Wien): Beobachtungen über Luxationsbrüche der Hüftpfanne.

An und für sich kaum schwerere Verletzungen als manche andere Knochenbrüche, sind die Luxationsfrakturen der Pfanne wegen der häufig tödlichen Nebenverletzungen nur in Ausnahmefällen ein Objekt therapeutischen Handelns. Um so auffälliger war es L., daß er während eines Halbjahres fünf glücklich verlaufende Fälle beobachten konnte. Er unterscheidet zwischen Beckenbrüchen, bei denen eine Bruchlinie durch die Pfanne verläuft, wodurch dieselbe gewöhnlich erweitert wird, so daß der Schenkelkopf in eine Art Subluxationsstellung in derselben gerät (intraglenoidale Luxation), oder auch wohl vollständig verrenkt wird. Je ein Fall wird beigebracht. Von größerem praktischen Interesse sind die auf die Pfanne lokalisierten Brüche ohne Kontinuitätstrennung des Beckenringes. Es handelt sich in diesen Fällen entweder um Ausbrüche des oberen Pfannenrandes mit zugehörigem Anteil des Pfannenbodens, oder häufiger um Ausbruch des hinteren, bzw. hinteren oberen Pfannenrandes mit größeren oder geringeren Anteilen des Beckenbodens. Dieser letztere Fall ist der praktisch wichtigste, weil häufigste; denn derselbe kann jede iliakale traumatische Hüftgelenksverrenkung komplizieren. Je nach der Größe des Ausbruches kann der Schenkelkopf auch hier entweder in intraglenoidaler Subluxationsstellung oder in vollständiger Luxationsstellung gefunden werden. Für alle intraglenoidalen Subluxationsfälle ist die Kontrakturstellung des Oberschenkels in Adduktion, Außenrollung und leichter Flexion charakteristisch — eine Stellung, welche sich übrigens ebenso bei ausgeheilter Koxitis, Arthritis deformans, bei allen Formen der Coxa vara, sowie beim Schenkelhalsbruche und der Pseudarthrosis colli femoris wieder findet und von dem Vortr. als typische Kontraktur des funktionsdefekten Hüftgelenkes überhaupt bezeichnet wird. Dieselbe ist wahrscheinlich nicht durch die spezielle Art der Verletzung, sondern durch die Störung der Dynamik der pelvitrochanteren Muskeln infolge Hochstandes des großen Trochanters bedingt.

Da die hierher gehörigen Fälle sämtlich veraltet waren, konnte die symptomatische Behandlung nur in der Beseitigung dieser Kontrakturstellung mit entsprechender gymnastischer Nachbehandlung bestehen. Die Schwierigkeit der Behandlung jener Fälle, welche nach Ausbruch des hinteren Pfannenrandes samt zugehörigen Teilen des Pfannengrundes mit kompletter Luxation des Schenkelkopfes einhergehen, beruhen nicht so sehr in Reposition, als in der Retention des Schenkelkopfes, welcher ausgesprochene Reluxationstendenz zeigt. L. berichtet über einen solchen Fall, welcher einen höheren Offizier einer fremdländischen Macht betraf. Die durch Reitunfall verursachte Hüftluxation wurde anderwärts wiederholt reponiert. Stets erfolgte trotz Verbandes die Reluxation. Operative Reposition in offener Wunde mit Annagelung des abgesprengten Pfannenrandes schien, abgesehen von der Lebensgefahr des Eingriffes, wenig Erfolg zu versprechen,

da es fraglich war, ob das Pfannenstück rasch genügend fest anwachsen würde, um dem andrängenden Schenkelkopfe Stand zu halten. Außerdem konnte ein solcher Eingriff nicht ohne schwere Sehädigung der in funktioneller Beziehung so überaus wichtigen pelvitrochanteren Muskeln durchgeführt werden. L. umging diese unüberwindlichen Schwierigkeiten durch Anwendung jener Behandlungsprinzipien, welche in der Therapie der angeborenen Hüftgelenksverrenkung durch ihn zur allgemeinen Geltung gebracht wurden. Auch hier handelt es sich um Reposition des Schenkelkopfes in eine defekte Pfanne. Um die Reposition in der auf traumatischem Wege defekt gewordene Pfanne stabil zu machen, ist es notwendig, im allgemeinen eine solche Stellung des Schenkels zu wählen, eventuell zu forcieren, bei welcher der Schenkelkopf gegen jene intakte Nische der Pfanne angepreßt wird, welche dem traumatischen Defekte des Pfannenrandes diagonal gegenüber gelegen ist. Die Korrektur der Primärstellung zur annähernden Normalstellung erfolgt etappenweise und wird schließlich den Eigenbestrebungen des Pat. überlassen. In dem näher dargelegten Falle hat L. mit dieser Art des Vorgehens vollen Erfolg gehabt. (Selbstbericht.)

Rudolf Ritter von Aberle (Wien): Endresultate der konservativen Koxitisbehandlung.

Vortr. berichtet über das Ergebnis seiner Untersuchungen an 1546 Fällen von tuberkulöser Hüftgelenksentzündung, die in den Jahren 1898—1907 inklusive im Wiener Universitätsambulatorium für orthopädische Chirurgie zur Untersuchung und Behandlung kamen. Es handelte sich dabei ausschließlich um klinische Patt. Die Behandlung wurde streng konservativ und fast ausnahmslos ambulant durchgeführt.

Von 552 Fällen konnte der Vortr. nun einen vollkommen genauen Aufschluß über den weiteren Verlauf der Erkrankung erhalten, und zwar wurden davon 375 Fälle (= 68%) geheilt, 78 (= 14%) blieben ungeheilt, 99 Fälle (= 18%) aber sind der schweren Erkrankung erlegen. Eine der wichtigsten Fragen für die Beurteilung des Verlaufes und der Prognose der Koxitis ist das Eintreten oder Ausbleiben der Eiterung. Während von 552 Fällen 296 ohne Eiterung verliefen, trat bei 256 Fällen Eiterung ein. Dementsprechend sank auch die Zahl der Heilungen bei eitrigem Verlauf der Koxitis von 77% auf 58%, dafür stieg die Zahl der Nichtgeheilten von 7% auf 22% und die Mortalität von 16% auf 20%.

Die Hüftgelenksentzündung ist vorzugsweise eine Krankheit des Kindesalters; die meisten Erkrankungen fallen in das 5.—7. Lebensjahr. Je jünger das von der Krankheit befallene Individuum ist, desto sicherer die Aussicht auf Heilung. Vom 10. Lebensjahr ab wird diese stetig und zusehends geringer, so daß bei Erkrankung mit zirka 15 Jahren die Prognose nur mehr ungünstig zu stellen ist. Ältere Fälle endlich über 20 Jahre heilen überhaupt nur mehr verhältnismäßig selten aus. In den meisten Fällen blieben nach der Ausheilung der Hüfttuberkulose mehr oder weniger starke Kontrakturen zurück, die sich aber durch eine Stellungskorrektur mittels linearer Osteotomie leicht beseitigen lassen. Eine vollkommene Heilung ad integrum fand in zirka 10% der Fälle statt. Im übrigen ist der beste Ausgang in bezug auf die Funktion eine starre Ankylose des Hüftgelenkes, da die Patt. mit dieser vollkommen schmerzlos und ausdauernd zu gehen imstande sind. Die schlechtesten Resultate geben halbbewegliche Gelenke. Die vorgenommenen Nachuntersuchungen haben in jeder Hinsicht sehr günstige Befunde ergeben. (Selbstbericht.)

Diskussion. Robert Werndorff (Wien): Es gibt nach W.'s Meinung

zwei Hauptursachen der Reluxation, nämlich 1) die exzentrische Einstellung des Kopfes im Fixationsverbande unmittelbar nach erfolgter Reposition oder später im Laufe der Retentionsbehandlung. Vortr. hat zur Erreichung einer konzentrischen Kopfeinstellung die Akzentuation der Abduktionsstellung, die axillare Abduktion vor Jahren empfohlen. Trotzdem gelingt es in etwa 10% der Fälle nicht, die Reluxationen nach oben auf diese Weise zu verhindern. Die Ursache dieser Reluxationen liegt 2) in einer Anteversion, welche zu korrigieren ist.

(Selbstbericht.)

Bade (Schlußwort): Herr Werndorf schätzt den Prozentsatz der Reluxationen selbst nach Anwendung der Detorquierungsmethoden auf 10%. Mehr Reluxationen habe ich auch ohne Anwendung der Detorquierungsmethode nicht. Ich habe demnach keine Veranlassung, meine unblutige Behandlungsweise zu ändern. Es gibt doch auch Hüftgelenke, bei denen trotz hochgradig torquiertem koxalem Femurende — ich erinnere an Coxa valga und Coxa vara — der Femurkopf dauernd im Gelenk stehen bleibt; warum soll ein antetorquierter Kopf, der angeboren luxiert ist, nach wirklicher Reposition nicht auch dauernd reponiert bleiben? Für die Reluxationen jedoch müssen wir eine gute blutige Reposition schaffen. Hierfür ist Voraussetzung Eröffnung des Gelenkes von vorn und Beseitigung der Repositionshindernisse. (Selbstbericht.)

Chiari (Innsbruck): Vortr. fand bei der Nachuntersuchung von 55 Patt., die an der Innsbrucker chirurgischen Klinik in den letzten 10 Jahren wegen Unterschenkelfraktur behandelt worden waren, in 80% der Fälle völlige Beschwerdefreiheit, in 11% leichte, in 9% etwas ernstere Beschwerden. Sämtliche 5 Patt. der letzten Kategorie waren Unfallrentner, doch bezogen zur Zeit der Nachuntersuchung nur mehr zwei davon eine Rente. Verf. glaubt dieses günstige Resultat darauf zurückführen zu können, daß sich im Innsbrucker Material verhältnismäßig sehr wenig Unfallversicherte befinden, während andere Statistiken ausschließlich auf Grund der Akten von Versicherungsgesellschaften aufgestellt wurden.

Verf. weist noch auf die sekundäre Adaption dislociert geheilter Knochenbrüche hin, die sich auch an den Röntgenbildern Erwachsener oft sehr gut verfolgen läßt und zu einer mehr oder weniger vollkommenen Ausgleichung etwaiger Achsenabweichungen führen kann. (Selbstbericht.)

Hackenbruch (Wiesbaden): Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern.

Nach kurzem geschichtlichen Überblick über die Distraktionsbehandlung von Unterschenkelbrüchen (1893 v. Eiselsberg, 1901 Käfer) zeigt Vortr. seine mit Kugelgelenken und beweglichen Fußplatten versehene Distraktionsklammern, welche zu beiden Seiten der gebrochenen Extremität an den in der Frakturebene zirkulär durchtrennten Gipsverband angegipst werden und für fast alle Extremitätenbrüche verwendbar sind.

Unter Demonstration von Röntgenbildern, mehreren Extremitätenphantomen, sowie von einigen Kranken mit frischen Knochenbrüchen, bei welchen die Distraktionsklammern angelegt sind, wird die Wirkung dieser Klammern illustriert. Werden nach erfolgter Ausgleichung der Verkürzung (kontrolliert durch Röntgenaufnahme) durch die Längsdistraktion die vier Kugelgelenke gelöst, so wird der untere Teil des Gipsverbandes nach allen Seiten beweglich: es können dann die Bruchflächen der Knochen zur genauen Reposition gebracht werden; durch Festschrauben der Kugelgelenke wird die erhaltene gute Stellung der Fragmente fixiert. (Wiederum Kontrolle durch Röntgenaufnahme.)

Für besonders schwierige Fälle wird eine kleine Hilfsschraubenvorrichtung demonstriert und deren Anwendung erläutert.

Zur Polsterung des Gipsverbandes werden flache Faktiskissen (in Manschetten- oder Fußextensionslaschenform) verwendet und so schädigende Drucknekrosen vermieden. Bei in Gelenknähe befindlichen Knochenbrüchen werden die Distraktionsklammern so befestigt, daß die beiden einander gegenüberstehenden Kugelgelenke möglichst in die Ebene der Drehungsachse des Gelenkes zu liegen kommen, so daß nach Lösung der beiden betreffenden Kugelgelenke Bewegungen in den miteingegipsten Gelenke (bei gleichzeitig bestehender Distraktion und Fixation der Bruchstücke) möglich sind.

In den meisten Fällen von Knochenbrüchen an den unteren Extremitäten können unter Verwendung der geschilderten Distraktionsklammern die Patt. schon einige Tage nach Anlage der Distraktionsklammern aufstehen und vor Ablauf der 2. Woche nach dem Unfall gehen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Fritz Demmer: Im Anschluß an die Ausführungen Herrn Hackenbruch's stelle ich einige praktische Anwendungen solcher Verbände aus der Unfallstation Hochenegg's mit entsprechenden Röntgenbildern vor.

Im 1. Falle sehen Sie einen Pat. in der 3. Woche nach einer Impressionsfraktur des inneren Tibiakondyls mit folgendem starken Hämarthros, nach dessen Ablauf der Distraktionsverband am Beginn der 3. Woche angelegt wurde. Angriffspunkte der distrahierenden Kraft sind das Faktiskissen über den Malleolen und die Gipsmanschette über dem Weichteiltrichter des Oberschenkels. Pat. konnte nach erfolgter Distraktion und Öffnung der Kugelgelenke sofort das Kniegelenk in einem Umfange von ca. 30 Graden bewegen.

Sie sehen ferner ein Kind am 5. Tage nach einer supramalleolären Tibia-Fibulaquerfraktur mit seitlicher Dislokation, welche bei Ruhigstellung im Petit-schen Stiefel sehr schmerzhaft war. Das Kind trat im angelegten Distraktionsverband sofort auf und fühlte sich schmerzfrei. Heute, am 5. Tage, ist das Kugelgelenk in der Sprunggelenksachse bereits geöffnet, und der kleine Pat. geht allein herum.

Im 3. Falle zeigt das Röntgenbild eine seitliche und starke Längendislokation bei einem Schrägbruch in der Mitte des Oberschenkels. Der Distraktionsverband sitzt wie im ersten Falle, nur oben mit einem Faktiskissen sich an dem Tuber ossis ischii noch stützend. Die Dislokation ist quoad longitutidinem vollkommen behoben, ad latus noch in geringem Maße vorhanden. — Das Kind tritt zum Teil selbständig bei beweglichem Hüft- und Kniegelenk auf.

Im letzten Falle zeige ich die schwerste Verletzung. Ein schweres Rad ging dem Pat. über das untere Drittel des Unterschenkels und verursachte einen Spiralstückbruch der Tibia und Querbruch der Fibula in gleicher Höhe, wobei aus einer 3 cm langen Spießungswunde über der Tibia das ausgebrochene Knochenstück vorsah; gleichzeitig eine abundante Blutung aus dieser komplizierenden Wunde. Der nach einem leichten Kompressivverband sofort angelegte Distraktionsverband behob sofort die starken Schmerzen. Die Blutung entleerte sich aus dem zwischen den Klammern zirkulär ausgeschnittenen Gipsverbande. Am 4. Tage wurde vorsichtig die völlige Dislokation der Bruchenden korrigiert, und steht nun die Tibia ohne Längen- und mit sehr geringer Seitendislokation fast normal, während die Fibulaenden mit einer Seitendislokation fast um eigene Breite sich gerade noch berühren, und was noch einer späteren Korrektur bedarf, welche bis jetzt die Gefahr der Blutung verbot.

Als die wesentlichen Vorzüge dieser Distraktionsverbände kann ich jetzt schon die Einfachheit der Anlegung der Verbände nennen, ferner die Beweglichkeit beider nächstliegender Gelenke und die geringere Gefahr der Dekubitusbildung, deren Verhütung bei der Behandlung in Semiflexion mit Rücker-Bardenheuer'scher Schleifenextension, wie sie im letzteren supramalleolär komplizierten Bruch allein als Extensionsverfahren möglich wäre, weit mehr Vorsorge und ständiger Kontrolle bedarf. (Selbstbericht.)

Oser: Seit dem letzten Chirurgenkongreß wurden an der I. Unfallstation des Hofr. v. Eiselsberg 11 Frakturen mit Hackenbruch'schen Distraktionsklammern behandelt. Darunter waren 6 Unterschenkel-, 2 Oberschenkel- und 3 Oberarmfrakturen. In allen Fällen bestand starke Dislokation, die sich mit den Distraktionsklammern leicht korrigieren ließ. Auch 3 Fälle von Splitterbruch der Tibia, sowie die 8 übrigen behandelten Frakturfälle ergaben gute anatomische Resultate. (Selbstbericht.)

v. Eiselsberg: Ich habe die Methode von Hackenbruch mit besonderem Interesse verfolgt und mit gefreut, daß ein so guter Ausbau meiner ursprünglich angegebenen Methode erfolgte. Ich konnte mit meinem einfachen Apparate bloß die Verkürzung ad longitudinem und ad axin ausgleichen. Nunmehr gelingt es auch, die ad peripheriam zu korrigieren. Besonders wertvoll ist es, daß die Gelenke beweglich erhalten werden. Ich glaube, daß diese Methode berufen ist, die Steinmann'sche Nagelextension, die wir häufig mit Erfolg angewendet haben, zu verdrängen. Wenn wir das blutige Verfahren gegen ein unblutiges mit demselben Effekt eintauschen können, müssen wir es immer tun.

Müller (Rostock) fragt, welche Erfahrungen Hackenbruch speziell mit seiner Behandlungsmethode bei Schenkelhalsfrakturen gemacht hat.

Pfauner fragt den Vortr., wie lange er mit dem primär angelegten Gipsverband auskomme, ob und wie oft durchschnittlich Verbandwechsel nötig sei und wie oft sich Dekubitus eingestellt habe. (Selbstbericht.)

Kümmell (Hamburg) hält das Hackenbruch'sche Verfahren für sehr gut und nachahmenswert, glaubt jedoch nicht, daß eine Schenkelhalsfraktur, wenn sie intrakapsulär ist, wie meist bei alten Leuten, dadurch zur Heilung gebracht werden kann. Diese Frakturen heilen überhaupt nicht, jedoch bringt man die Patt. wieder zum Gehen. Möglichst frühes Aufstehen mit erhöhter Sohle am gesunden Beine und Umhergehen mit Krücken hält K. für einfach und praktisch. (Selbstbericht.)

Fink: Über Knochenbrüche mit starker Verschiebung und Zertrümmerung der Bruchstücke.

Vortr. weist an der Hand von Röntgenbildern die Erfolglosigkeit der konservativen Behandlung in einzelnen Fällen bei Knochenbrüchen mit schwerer Verschiebung hin.

Für dieselben wird die operative Therapie empfohlen. An der Hand von Röntgenbildern wird auf die durch das blutige Verfahren erzielten augenblicklichen und Dauerresultate hingewiesen. Unter den zahlreichen blutigen Methoden wird die Klammerung (Gussenbauer) als das einfachste Verfahren empfohlen.

Die Indikationen sowie auch das Verfahren werden zum Schluß zusammengefaßt und präzisiert.

Diskussion: Hackenbruch macht besonders darauf aufmerksam, daß die blutige Behandlung der Knochenbrüche eine sehr langwierige ist wegen verzögerter Kallusentwicklung. (Selbstbericht.)

Oskar Semeleder (Wien) zieht die langsame, aber sicher zum Ziele führende technische Behandlung des kindlichen Klumpfußes gewaltsamen Eingriffen in Hinblick auf die erzielten Endresultate vor.

Wenn auch diese Eingriffe gewöhnlich als »unblutige« bezeichnet werden, so kommt es doch unter der Haut zu Zerreißungen der Weichteile und Bänder, welche zu Narbenbildung und verändertem Wachstum führen und dadurch eine Herstellung von vollständig normalen Verhältnissen verhindern. Möglichst zu vermeiden ist die in vielen Fällen unnötig geübte Durchschneidung der Achillessehne. Die doppelte Federung der an dieser Sehne angreifenden, ungemein starken Muskulatur weist schon darauf hin, daß an dieser Stelle große Kraft entfaltet werden soll. Tatsächlich hat diese Muskulatur z. B. bei einem 70 kg schweren Menschen beim Abwickeln des Fußes vom Boden (bei belasteter Fußspitze) eine Zugwirkung von über 200 kg aufzubringen. Eine Durchtrennung der Sehne führt zur Verkürzung des Muskelbauches und dadurch zu einer Schwächung des Muskels und zur Veränderung seiner Exkursionsfähigkeit, woraus sich eine Beeinträchtigung des Ganges ergeben kann.

Durch eine langsame Korrektur der Deformität werden derlei Gefahren sicher vermieden, da Knochen und Weichteile des kindlichen Fußes infolge ihres schnellen Wachstums mechanischen Einflüssen sich rasch und leicht anpassen. Die Korrektur geschieht durch Apparate, bestehend aus einer die Ferse umgreifenden Sandale mit einem um eine frontale und eine sagittale Achse beweglichen Knöchelgelenk. Der obere (proximale) Teil der Schiene trägt einen über das Gelenk nach unten ragenden Vorsatz, welcher zur Aufnahme des Ristriemens bestimmt ist. Bei Dorsalflexion (durch Gummizug) kommt es durch Knickung der Schiene gleichzeitig zur Anspannung dieses Riemens und der zum Zweck der Behebung von Adduktion und Supination am Knöchel und Vorfuß angelegten Zugbänder, und werden somit Plantarflexion und Inflexion zugleich mit Adduktion und Supination korrigiert. Die weitere Korrektur beim Gehen wird durch das eigene Körpergewicht durch Hebelapparat besorgt. Kommt das Kind rechtzeitig zur Behandlung, so kann auch in schweren Fällen die Durchtrennung der Achillessehne und forcierte Eingriffe vermieden werden.

Diskussion: v. Haberer (Innsbruck) sieht in Innsbruck sehr viele Beinerfrierungen von den Bergen herab. Jedesmal bereits im Oktober kommen solche Fälle an seine Klinik. Er schließt sich vollkommen der Meinung des Vortr. an, daß man in solchen Fällen möglichst konservativ vorzugehen hat, da sich im Einzelfalle unglaublich viel noch nachträglich erholen kann.

(Selbstbericht.)

---

2) M. Laignel-Lavastine. Les sympathoses. (Presse méd. 1913. Nr. 77.)

Unter dem Namen der Sympathosen begreift Verf. die große und immer noch größer werdende Anzahl der Syndrome, die in ihrer Entstehung letzten Ortes auf Störungen im Bereiche des sympathischen Nervensystems zurückgeführt werden. Verf. unterscheidet dann im einzelnen sensible Sympathosen (Neuralgien im Bereiche des Plexus solaris, ganglionäre Neuralgien, Pruritus, Parästhesien, hypochondrische, melancholische, euphorische Syndrome); zirkulatorische Sympathosen im Bereiche des Herzens und der Gefäße (gewisse Formen von Angina pectoris, Tachykardien, Bradykardien, Arhythmien, Herzklopfen, Angiospasmen, sog. vasomotorische Ataxie); die sog. lissomotorischen Sympathosen, d. h. Störungen

im Bereiche der glatten Muskulatur; meist okulärer oder gastro-intestinaler Art; die sekretorischen Sympathosen, krankhafte Verminderung oder Vermehrung der äußeren oder inneren Sekretion; endlich trophische Sympathosen, zu denen Knochenbrüchigkeit, die Arthropathien bei Tabes und Syringomyelie, Mal perforant und Raynaud'sche Krankheit gerechnet werden. Selten wird man diese einfachen Formen finden, meist wird es sich um komplizierte Krankheitsbilder handeln, die »eine viszerale, eine nervöse und eine psychische Physiognomie« besitzen. Baum (München).

---

3) **Noguchi. Etudes culturales sur le virus de la rage.** (Presse méd. 1913. Nr. 73.)

Auf ähnliche Weise, wie man Kulturen von Rekurrensspirochäten erhalten hat, gelang es auch künstlich das Virus der Lyssa zu züchten. Das Ausgangsmaterial war Hirn oder Rückenmark von Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden, die mit Straßenvirus, Passagevirus oder fixem Virus infiziert worden waren. In den Kulturen fanden sich zweierlei verschiedene korpuskuläre Elemente: erstens protozoenartige, mit Kernen und einer stark lichtbrechenden Membran versehene Gebilde, die sich durch Teilung oder Knospung lebhaft vermehren und die eine große Ähnlichkeit mit den von Negri beschriebenen Körperchen haben; sodann granuläre Gebilde und kleinste an der Grenze der mikroskopischen Sichtbarkeit stehende freie Granula, die besonders reichlich dann in den Kulturen auftreten, wenn die Zahl der erstgenannten Körper abnimmt. Wurden Hunde, Kaninchen oder Meerschweinchen mit Kulturen geimpft, die eine Form dieser Gebilde enthielten, so gingen sie unter den typischen Symptomen der Lyssa zugrunde. In Hirnpräparaten derartiger Tiere wurden immer die granulären Körperchen, einige Male auch die mit Kern ausgestatteten Gebilde wiedergefunden. Ihr spezifisch infektiöser Charakter ist damit erwiesen.

Baum (München).

---

4) **Noguchi. La luétine-réaction cuti-reaction de la syphilis).** (Presse méd. 1913. Nr. 76.)

Das durch Verreibung fester und flüssiger Kulturen von möglichst verschiedenen Rassen der Spirochaete pallida und durch Erhitzen der so erhaltenen Emulsion auf 60° C während 30 Minuten hergestellte Luetin gibt bei endermatischer Injektion im Falle einer positiven Reaktion drei verschiedene Formen zu erkennen: die papulöse, pustulöse und torpide Form. Letztere zeichnet sich dadurch aus, daß es erst nach 2 bis 3 Wochen zur Ausbildung einer charakteristischen Erscheinung, meist einer Pustel kommt. Ein negativer Ausfall der Reaktion liegt vor, Denn an der Injektionsstelle sich lediglich ein Erythem oder auch eine Papel entwickelt, die nach 2- bis spätestens 5mal 24 Stunden wieder verschwunden sind. wie Luetinreaktion ist negativ oder höchstens schwach positiv bei primärer und auch sekundärer Lues, während sie positiv immer bei tertiärer und latenter, in der Regel auch bei hereditärer Syphilis ausfällt. Bei Lues cerebrospinalis sind die Resultate durchaus wechselnd, ebenso bei Tabes und Paralyse. Es ist darauf zu achten, daß in Fällen manifester Syphilis die Luetinreaktion vollkommen fehlen kann, während die Wassermann'sche Reaktion stark positiv ist; umgekehrt bei alter latenter Lues. Überhaupt ist die Luetinreaktion nicht etwa berufen, die Wassermann'sche Reaktion zu ersetzen, am allerwenigsten in diagnostischer Hinsicht. Für die Prognose scheint allerdings die Luetinreaktion

insofern besonders wichtig, als für alte Luesfälle, in denen Luetin- und Wassermannreaktion negativ sind, eine Ausheilung angenommen werden darf, während ein Fehlen der Luetinreaktion bei positivem Wassermann als prognostisch ungünstiges Zeichen angesehen werden darf. Übrigens tritt die Luetinreaktion auch ein bei Framboesiekranken, und umgekehrt findet sich auch bei Syphilitikern eine positive Cutireaktion unter Verwendung von Framboesiematerial. Baum (München).

---

5) Georg Reimann. Über Marmorek-Antituberkuloseserum. Bruns' (Beiträge zur klin. Chirurgie 1913. Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 633).

An der chirurgischen Abteilung des allgemeinen städtischen Krankenhauses zu Nürnberg (Prof. Burkhardt) sind 30 sichere Fälle von chirurgischer Tuberkulose mit Marmorek-Serum behandelt worden. Im allgemeinen wurde subkutan injiziert (bis zu 7 ccm pro dosi), und zwar stets erst nach Abklingen der Reaktion von der vorhergehenden Einspritzung her. Bei hartnäckigen Reaktionserscheinungen wurde das Serum zeitweise rektal verabreicht in Dosen von 10 ccm. Die im ganzen einverleibte Menge schwankte zwischen 15 und 500 ccm.

Bei 12 Patt. trat eine entschiedene Besserung ein, bestehend in Schwinden der Schmerzen, Abschwellen der Weichteile, Ausheilung der punktierten Abszesse, Schluß der Fisteln, Rückkehr der Gebrauchsfähigkeit, Gewichtszunahme. Bei 18 Patt. wurde keine Besserung, teilweise sogar Verschlechterung beobachtet. Bei sämtlichen wurden neben der Serumbehandlung auch chirurgische Eingriffe ausgeführt. Eine Schädigung durch das Serum hat sich nie gezeigt. Von 21 verwertbaren Fällen zeigten 16 Zunahme des Körpergewichts, nur 2 Abnahme.

Verf. gibt sein Gesamturteil dahin ab, daß das Marmorek'sche Antituberkuloseserum bei Behandlung chirurgischer Tuberkulose als Hilfsmittel neben der bisher üblichen Therapie gute Dienste zu leisten imstande ist.

Paul Müller (Ulm).

---

6) H. Meyer. Zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose mit Tuberkulin Rosenbach. (v. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 1.)

In der Leipziger Klinik wurden 18 Kranke mit Tuberkulin behandelt. 4 verließen nach kurzer Zeit die Klinik oder verweigerten die Injektionen wegen starker Reaktion. Die Krankengeschichten der übrigen 14 werden ausführlich wiedergegeben. (Je 1 Ellbogen-, Knie-, Fußgelenks-, Rippen- und Brustbeintuberkulose, 1 multiple Knochen- und Weichteiltuberkulose, 2 Wirbelsäulentuberkulosen, 2 tuberkulöse Empyeme, 4 Hüftgelenkstuberkulosen.) Die Behandlungsdauer schwankte zwischen 22 und 105 Tagen, die Menge der injizierten Flüssigkeit zwischen 1,8 und 17,2 ccm.

Nennenswerte Erfolge sind bei den meist schweren Fällen nicht erzielt worden.

H. Fritz (Ludwigsburg).

---

7) O. Brunner (Münsterlingen). Weitere Beobachtungen über die Geschoßwirkung des schweizerischen Ordonnanzgewehres Modell 1889. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1913. Nr. 23—25.)

B. hat die 14 Schußverletzten, die durch die Schüsse eines geistesgestörten Soldaten im August 1912 in Romanshorn getroffen wurden, einer genauen Untersuchung unterzogen. 7 Verletzte waren tödlich getroffen, 7 kamen zur Heilung.

Die Beobachtungen haben vor denen des Krieges das voraus, daß die Entfernung in den einzelnen Fällen genau festzustellen war (wenige bis 100 m), und daß die Verletzten sogleich zur Untersuchung des Arztes kamen. Die Wirkung des Schweizer Militärgeschosses, eines zylindro-ovigenalen Langbleis von 7,5 mm Kaliber, welches nur an seinem vorderen Teil einen nickelkupferplatierten Kappenmantel trägt, entspricht, wie sich in diesen Fällen in Übereinstimmung mit früheren Beobachtungen B.'s ergab, im allgemeinen der des kleinkalibrigen Vollmantelgeschosses. Doch findet bei Auftreffen des Schweizer Geschosses auf Knochen eine Deformierung des Bleiteiles hinter der Kappe statt, wodurch zuweilen eine Trennung von Mantel und Inhalt mit Zerspritzen von Bleiteilen bedingt ist. Das Steckenbleiben von Geschoßteilen bei Knochenschüssen ist dadurch begünstigt. — Von den zahlreichen interessanten Einzelbeobachtungen B.'s können hier nur die folgenden hervorgehoben werden: Von keinem der Verwundeten wurde im Momente der Verletzung Schmerz empfunden, auch nicht, wenn Nervenstämme oder Knochendiaphyse getroffen waren. Der Blutverlust war bei einfachen Weichteilschüssen minimal, dagegen bedeutend bei Knochenschüssen auch ohne Gefäßverletzung. Innere Verblutung wurde in 4 Fällen aus Herz, Aorta und Lunge beobachtet. Die Beobachtungen an den getroffenen Knochen bestätigen Bekanntes: starke Splitterung der Diaphyse, einfache Lochschüsse an den Epiphysen. Die glatte Heilung eines Knieschusses aus naher Entfernung mit voller Beweglichkeit wird dadurch verständlich. Bei allen 6 Fällen von Thoraxschuß war es zur Rippenfraktur gekommen. Am Herzen wurde in einem Falle glatte Durchbohrung ohne hydrodynamische Druckwirkung, in einem zweiten Falle stärkere Zerreißung beobachtet; offenbar war im ersten Falle das Herz in Systole, im letzteren in Diastole getroffen. Eine Aorta wurde glatt ohne Sprengwirkung durchlocht. B. untersuchte durch Abimpfung die Schußkanäle in bezug auf ihre Keimfreiheit und fand sie bakteriologisch steril. Die nicht tödlich Getroffenen kamen unter einfachem Okklusionsverband zur glatten Heilung. Von den 7 Gestorbenen wäre keiner durch eine Operation zu retten gewesen. Nach B. ist das Prinzip der Keimfixierung nach v. Oettingen bereits von Generalarzt Port ausgesprochen klar worden. Perthes (Tübingen).

---

8) J. Gamolko. Drei Fälle von Allgemeinnarkose mittels intramuskulärer Ätherinjektionen. (Chirurgia Bd. XXXIV. p. 51. 1913. [Russisch.])

Verf. hat bei 3 Patt., einem 12jährigen Knaben und einem 63jährigen bzw. einem 30jährigen Manne die intramuskuläre Äthernarkose versucht, wobei die in Einzelgaben von 10 g injizierte Gesamtmenge des verbrauchten Äthers 30, 100 bzw. 70 g betrug.

Der Eindruck, den diese Injektionen auf den Verf. machten, war ein sehr ungünstiger. Alle Patt. hatten nach der Operation sehr unter anhaltendem Erbrechen und starken Schmerzen an der Injektionsstelle zu leiden. Bei dem ersten und letzten Pat. kam es dabei noch zu schweren Nierenstörungen, während der zweite Pat., dessen Allgemeinzustand vor der Operation durchaus befriedigend gewesen war, im Anschluß an die Narkose unter zunehmender Herzschwäche am 2. Tage zugrunde ging, wofür der Verf. die Schuld den Ätherinjektionen zuschreibt.

F. Michelsson (Riga).

---

9) L. Diwanin. Zur Frage der Pantopon-Skopolaminnarkose im allgemeinen und ihre Kombination mit der Lokalanästhesie im besonderen. (Chirurgia Bd. XXXIV. p. 34. 1913. [Russisch.])

Nach eingehender Berücksichtigung der Literatur der Frage berichtet Verf. über seine Erfahrungen bei der Anwendung von Pantopon-Skopolamin in 100 Fällen, wobei 74mal die Injektion mit Lokalanästhesie, 9mal mit Lumbalanästhesie und 13mal mit einer Inhalationsnarkose kombiniert wurde. In 4 Fällen wurde schließlich zu keinem weiteren Anästhetikum gegriffen. Die Ergebnisse seiner Versuche faßt der Verf. in folgenden Sätzen zusammen:

1) Pantopon-Skopolamininjektionen bilden ein wesentliches Hilfsmittel bei der Lokalanästhesie, und man muß darin Simon unbedingt zustimmen, daß das Pantopon-Skopolamin das Anwendungsgebiet der Lokalanästhesie erweitert.

2) Bei der Kombination mit Äther erweist sich Pantopon-Skopolamin auch bei der Allgemeinnarkose als nützlich, da es die zur Narkose notwendige Äthermenge herabsetzt und einen glatten postoperativen Verlauf gewährleistet.

3) Das Bestreben, eine vollständige Anästhesie nur mit Pantopon-Skopolamin zu erreichen, ist gefährlich, da die hierzu notwendigen Dosen eine Gefahr für das Herz bedeuten.

4) Alkoholmißbrauch kontraindiziert die Anwendung von Pantopon-Skopolamin ebenso wie hohes Alter und schwere Erkrankungen des Herzens und der Lungen.

5) Bei der Dosierung des Pantopon-Skopolamin muß man sich streng individualisierend nach dem Kräftezustand und dem Alter der Patt. richten; darin liegt die Gewähr für den Erfolg, aber auch die Hauptschwierigkeit der Anwendung des Pantopon-Skopolamin.

6) 0,02—0,03 Pantopon und 0,0002—0,0003 Skopolamin bei Frauen und schwachen Männern und 0,04 Pantopon und 0,0004 Skopolamin bei kräftigen Männern genügen in der Regel und sollen nur in Ausnahmefällen überschritten werden.

F. Michelsson (Riga).

---

10) A. Ssidorenko. Zur Frage der intravenösen Hedonalnarkose. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminowa Bd. XXIX. p. 277, 498, 586. [Russisch.])

In dieser sehr breit angelegten Monographie, die nicht nur die klinischen, sondern auch die experimentellen Ergebnisse ausführlich berücksichtigt, gibt Verf. einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der intravenösen Hedonalnarkose und die mit ihr bisher erzielten Resultate, wobei er sich auf eine Kasuistik von etwa 2250 Fällen stützen kann, von denen allerdings nur 500 eigene Beobachtungen am Marinehospital in Kronstadt eingehender gewürdigt werden.

Verf., der von Anfang an dem Studium der intravenösen Hedonalnarkose viel Interesse entgegengebracht hat und der daher über eine recht große Erfahrung in dieser Frage verfügt, bekennt sich als überzeugter Anhänger dieser Narkose, der er bei richtiger Technik jegliche Gefahr abspricht. Besonders betont er die Wichtigkeit, die Infusion unter niedrigem Druck und nur langsam vorzunehmen (mit einer Anfangsgeschwindigkeit von höchstens 50 ccm in der Minute, die dann allmählich bis aufs doppelte gesteigert werden kann). Bei der ersten Infusion soll man nicht mehr als 1100 ccm Lösung einfließen lassen, bei den weiteren immer nur ein Drittel der vorher verbrauchten Menge. Im Mittel benötigt man zu einer Operation von 1 Stunde Dauer 0,162 g Hedonal auf 1 kg Körpergewicht des Kranken, die Narkose tritt gewöhnlich nach Infusion von 0,04 g pro Kilo ein.

Irgendwelche schädigende Wirkungen der Hedonalnarkose stellt der Verf. vollkommen in Abrede. Selbst bei Patt., die in desolatem Zustande zur Operation kommen, bei ausgesprochenen Herzfehlern und stärkster Arteriosklerose wird stets mit Eintritt der Narkose eine auffallende Besserung der Herztätigkeit beobachtet. Ebenso werden die Lungen und Nieren durch die Narkose nicht in Mitleidenschaft gezogen, und man hat während der Narkose nur auf die Atmung zu achten, da beim tiefen Schlaf leicht die Zunge zurücksinkt. Verf. nimmt daher nicht Anstand, die intravenöse Hedonalnarkose für bedeutend ungefährlicher als die Inhalationsnarkose zu erklären und den Ersatz letzterer durch jene zu fordern. Für die Hedonalnarkose läßt er nur eine Kontraindikation gelten: eingreifende Operationen in der Mundhöhle, weil beim häufig tiefen und anhaltenden postoperativen Schlaf der Patt. Aspirationsasphyxien und Pneumonien zu befürchten sind, obgleich nach seiner Ansicht bei einer richtigen Narkosentechnik sich ein baldiges Erwachen aus der Narkose in den meisten Fällen erzielen läßt.

Speziell indiziert erscheint die intravenöse Hedonalnarkose bei Erkrankungen der Lungen, des Herzens, bei Kachexie, akuter Anämie und Operationen, die mit einem größeren Blutverlust verbunden sind. Das Fortfallen des postoperativen Erbrechens bei der Hedonalnarkose kann außerdem für den Erfolg der Operation bei Magen- und Darmresektion und ähnliches von Bedeutung sein.

Als weitere Vorzüge der intravenösen Hedonalnarkose hebt Verf. den Umstand hervor, daß der Operateur bei Operationen am Kopf, Gesicht und Hals durch den Narkotiseur nicht behindert wird, und daß der Operateur nötigenfalls die Narkose selbst vornehmen kann.

Die interessante Arbeit Beresnegowski's (vgl. Zentralblatt f. Chir. 1913. p. 1746), der auf Grund eingehender experimenteller Untersuchungen zu einer bedeutend weniger optimistischen Beurteilung der intravenösen Hedonalnarkose gelangt, hat dem Verf. leider noch nicht vorgelegen, so daß die in dieser Arbeit geäußerten Bedenken durch seine Ausführungen nicht widerlegt erscheinen.

F. Michelsson (Riga).

---

11) W. Straub (Freiburg i. Br.). Über die Gefährlichkeit der Kombination von Morphin mit allgemeiner Narkose und mit Schlafmitteln. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 33.)

Bei Kaninchen ergaben Versuche, daß durch Kombination von Morphin mit einem Allgemeinnarkotikum die Atemfrequenz erheblich herabgesetzt, also eine lähmende Wirkung auf das Atemzentrum hervorgerufen wurde, die event. zum Tode führen kann. Am gefährlichsten wirken in der Verbindung mit Morphin Chloroform und Veronal, die allein schon imstande sind, das Atemzentrum zu lähmen. »Man wird also im bestehenden Morphinzustande ceteris paribus lieber zum Äther greifen (der das Zentrum reizt), wie zum Chloroform, und bei morphinempfindlichen Personen, wie Kindern, das Zusammentreffen der beiden Narkotika überhaupt vermeiden.« (Der die Versuche veranlassende Fall betraf ein Kind, das vor einer Operation Morphin erhalten hatte und in Chloroformnarkose starb.)

Kramer (Glogau).

---

12) Virno. Metodo semplice d'inalazione degli anestetici. (Rivista ospedaliera 1913. September 15.)

Verf. erzielte auf folgende Weise eine automatisch sich selbst dosierende Narkose. In eine mit Chloroform oder Äther gefüllte Flasche führte er einen hydro-

philen Gazedocht, so daß dieser aus dem Halse hervorragte. Den Flaschenhals steckte er durch das Knopfloch einer Gazekompresse und befestigte diese mit einem Bande am Flaschenhalse. Die Flasche wird so gehalten, daß der Docht einige Zentimeter über der Nase und die Kompresse über ihm und der unteren Gesichtshälfte liegt. Infolge der Kapillarität ist der Docht stets mit dem Anästhetikum getränkt, von ihm strömen andauernd bestimmte Gasmengen aus. V. hat mit dieser Methode nur 20% der sonst gebrauchten Menge des Anästhetikums verbraucht. Er läßt die zu Narkotisierenden niemals zählen, sondern nur eine möglichst bequeme Lage einnehmen; Exzitationen fielen fast völlig aus.

Herhold (Hannover).

---

13) Schnaudigl (Frankfurt a. M). Hornhautläsionen nach Narkosen. (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Verf. hat in zwei Fällen Epitheldefekte der Hornhaut, die durch den die Hornhautempfindlichkeit prüfenden Finger des Narkotiseurs entstanden waren, beobachtet und warnt vor derartiger Berührung der zentralen Hornhautpartien als einen überflüssigen Unfug; es genüge die leichte Berührung der Conjunctiva sclerae.

Kramer (Glogau).

---

14) G. Liebermeister. Eine häufige Ursache verschiedenartiger Störungen. (Med. Klinik 1913. p. 1338.)

Mehrere Fälle von Darmverschluß, angeblichen Gallensteinkoliken usw., die ausheilten, als Spulwürmer abgetrieben worden waren.

L. läßt den ersten Stuhl jedes in das Krankenhaus Eintretenden mikroskopieren. Unter den 100 letzten Kranken hatten 21 Spulwurmeier. Bei 7 dieser 21 waren die Spulwürmer die einzige Ursache der Beschwerden, die, verschieden benannt, zur Krankenhausaufnahme geführt hatten. Wiederholte Stuhlprüfung auch nach der Kur.

Georg Schmidt (Berlin).

---

15) O. Borchgrevink. Die akute Magendilatation und ihre Behandlung. (Beiheft zu »Norsk Magazin for Laegevidenskaben« 1913. September. [Norwegisch.])

B. behandelte 1910 eine Pat. von 53 Jahren mit den Symptomen der akuten Magendilatation, die während 2 Wochen jeder Behandlung unzugänglich war. Da fand Verf. in Moynihan's Buch den Satz: »In my own few cases, relief has always been given by changing the position of the patient. He must be placed prone in bed«. Verf. legte seine Pat. auf den Leib, und es trat Besserung ein, die anhielt. In einem zweiten Falle erzielte Verf. das gleich günstige Resultat, und er berichtet dann weiter über drei Fälle aus Dr. Bull's Praxis. In tabellarischer Übersicht bringt Verf. die in der Literatur vorhandenen Fälle in vier Gruppen eingeteilt: Sondenbehandelte, operativ Behandelte, und mit Bauch- bzw. Seitenlage Behandelte. Die Gesamtmortalität von 142 Fällen ist 55%. Von 31 medikamentös behandelten Patt. starben 29, ein Fall kam zur Heilung auf große Mengen von Sedativen, ein Fall unter permanenter NaCl-Infusion. Die Patt. dieser Gruppe starben nach wenigen Stunden oder nach Tagen (Fall Kausch am 16. Tage). Von den 23 operativ behandelten Patt. der zweiten Gruppe starben 18. 5 genasen: 1 Gastroenterostomie, 1 Gastrostomie; bei 3 Fällen war der Magen nach der Laparotomie entleert worden. Am schlechtesten waren die Resultate der Gastrostomie (11mal mit 10 Versagern). Von 24 Patt., die mit Bauchlage behandelt wurden,

starben 2, von 6 mit Seitenlage behandelten Patt. starb 1. — In einer großen Anzahl von Fällen hatte sich die akute Magendilatation an die Aufnahme von Speisen oder Getränken angeschlossen, besonders auffallend war dieses bei den postoperativen Fällen. B. ist der Ansicht, daß der Magen nicht mehr als andere Organe z. B. bei einer Operation leidet; aber wenn bald nach der Operation vom Magen eine Arbeit verlangt wird, die im Mißverhältnis steht mit seiner Leistungsfähigkeit, so kann es zu dem hier besprochenen Zustande kommen. Prophylaktisch muß daher vor allem nach Operationen jede Überlastung des Magens vermieden werden, bis dieser seinen normalen Tonus wieder erlangt hat.

Fritz Geiges (Freiburg).

---

16) **F. Ebeler. Zur Anregung der Peristaltik nach Laparotomie.** (Med. Klinik 1913. p. 1497.)

Hormonal wurde bei einigen Kranken eingespritzt, deren Darm nach Operationen und bei beginnender Bauchfellentzündung gelähmt war. Es erfolgten weder Winde noch Stuhlgang. Auch bei einer chronischen Verstopfung weder augenblicklicher noch Dauererfolg. Das Cascara sagrada enthaltende Peristaltin wurde elfmal verabfolgt und rief stets frühzeitig Darmbewegungen und Winde hervor. — Pituitrin mit Adrenalin stärkte die Herzkraft nach Operationen. — Sehr billig und recht wirksam, auch vorbeugend wirksam ist die Einspritzung von Sennatin, dem Erzeugnis der Sennablätter (38 Fälle), in die Gesäßmuskeln. Oft hat schon eine Einspritzung einen Dauererfolg. Georg Schmidt (Berlin).

---

17) **A. Comolli. Anormale evoluzione del peritoneo, dell ansa ombelicale primitiva e del mesentere comune.** (Policlinico, sez. chir. XX. 9. 1913.)

Ausführliche Darstellung des Sektionsbefundes einer Frau, bei der sich Anomalien des viszeralen Bauchfells in der Weise fanden, daß der Blinddarm nach unten und links verschoben war, während Colon ascendens und transversum lediglich nach unten gerückt waren, so daß die Flexura hepatica ausgeglichen war. Das primäre Mesocolon ascendens war in seinem ganzen Umfange erhalten, während Mesocolon transversum und Mesenterium nur partiell an der hinteren Bauchwand fixiert waren. Der rechte Leberlappen war vergrößert und nach unten gesunken. Die rechte Niere war ebenfalls nach abwärts verlagert und in ihrem unteren Pole erheblich vergrößert. M. Strauss (Nürnberg).

---

18) **Max Fischer. Über akute, fortschreitende Peritonitis. Ein Rückblick auf 160 operierte Fälle.** (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 696. 1913.)

An der chirurgischen Abteilung der Mährischen Landeskrankenanstalt zu Olmütz (Dr. Smoler) wurden in 10 Jahren 160 Fälle fortschreitender (sog. »diffuser«) Peritonitis operativ behandelt, darunter befinden sich 107 Appendicitisperitonitiden. Im ganzen sind 45,6% geheilt, 51,2% verliefen tödlich. 102 konnten bis zum Ablauf der Krankheit beobachtet werden, davon wurden 59 geheilt, 43 sind gestorben. Unter den Frühfällen beträgt die Mortalität 12,9%, unter den Spätfällen 54,9%.

Weniger günstig verliefen die Perforationen des übrigen Magen- und Darmkanals. Von 5 durchgebrochenen Magengeschwüren und 2 Duodenalgeschwüren haben 6 tödlich geendet. An sonstigen Darmperforationen (Trauma 14mal,

Brucheinklemmung 6mal, 2mal Durchbruch typhöser Geschwüre, 1 perforiertes Mastdarmkarzinom) werden 23 aufgezählt. Von 9 traumatischen Rupturen durch stumpfe Gewalt werden besonders hervorgehoben 3 Fälle, bei denen der Verletzte Träger eines Leistenbruchs war.

In 12 Fällen war die Bauchfellentzündung von den weiblichen Genitalien ausgegangen. 7 davon endeten tödlich. 4mal war die Ursache der Peritonitis eine Gallenblasenperforation (davon 1 Fall genesen), 2mal Strangulation, 1mal Invagination. Besonderes Interesse verdient ein Fall, in dem ein paranephritischer Abszeß unter der Leber in die Bauchhöhle durchgebrochen war.

Einmal (4jähriges Mädchen) fanden sich im Exsudat Pneumokokken; in einem Falle konnte die Ätiologie nicht aufgedeckt werden.

Im allgemeinen befürwortet Verf. Spülung der Bauchhöhle bei flüssigem Exsudat. Fast immer wurde die Bauchhöhle drainiert, im übrigen durch Naht geschlossen. In der Nachbehandlung achtete man besonders auf halbsitzende Bettlage, Tropfeneinläufe mit Kochsalzlösung oder subkutane oder intravenöse Infusionen, Wärmeapplikation auf den Leib. In einigen (7) Fällen wurde zur Darmentlastung Enterostomie gemacht, ohne sichtbaren Erfolg; dagegen wurde Physostigmin mit gutem Erfolge gegeben. Paul Müller (Ulm).

---

19) C. Sick und Eug. Fraenkel. Ein Beitrag zur sog. galligen Peritonitis. (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXXXV. Hft. 3. p. 687. 1913.)

Im Krankenhause Hamburg-Eppendorf wurde ein 32jähriger Mann wegen Appendicitisverdachts laparotomiert. Es fand sich jedoch eine große Menge klarer, steriler Galle in der Bauchhöhle, und die freigelegte Gallenblase zeigte eine ganz feine Perforation, durch die sich die Galle entleerte. Cholecystektomie. Heilung.

Bei genauerer Untersuchung fand man in der Gallenblase außer der kleinen Perforation einen noch kleineren Defekt der Schleimhaut. Diese Stelle wurde in Serienschnitte zerlegt und untersucht. Dabei zeigte sich die Schleimhaut und Muscularis an der kleinen Stelle in eine wachsig schollige, Kerntrümmer beherbergende Masse umgewandelt. In einzelnen Schichten war eine Kontinuitätstrennung zu sehen. Die Verff. sind geneigt, diese Veränderungen ebenso wie die vollständige kleine Perforation auf ein Trauma zurückzuführen (Pat. hatte am Abend vorher einen schweren Kohlensack zwei Stock hoch hinaufgetragen), infolgedessen eine pathologische Ausdehnung der Gallenblase eingetreten sei. Einen Stützpunkt erhält die Vermutung durch in der Bauchwand gefundene Blutungen.

Auf Grund dieser Beobachtung sind S. und F. mit Nauwerck und Lübke der Meinung, daß es eine »gallige Peritonitis ohne Perforation der Gallenwege« nicht gibt. Denn zum Nachweis einer Perforation in der Gallenblase genüge nicht die makroskopische Betrachtung, nicht einmal die Dichtigkeitsprobe mit Wasser, sondern nur die genaue mikroskopische Untersuchung an Schnittserien. Zu einer Peritonitis hat die Ansammlung der nicht infizierten Galle nicht geführt. Da die winzig kleinen Perforationen multipel sein können, ist in solchen Fällen nur die Entfernung der Gallenblase am Platze. Paul Müller (Ulm).

---

20) K. Jelke. Intraperitoneale Anwendung von Collargol bei diffuser eitriger Peritonitis. (Aus dem Krebskrankenhause Bernburg.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 33.)

In einigen Fällen von appendicitischer eitriger Peritonitis war nach wiederholter Injektion von 30—50 ccm einer 2%igen Collargollösung durch das Drain in die Bauchhöhle die Besserung des subjektiven Befindens der Pat. und des lokalen Prozesses auffallend. Kramer (Glogau).

---

21) Savariaud. Traitement de l'appendicite aiguë au début de la crise. (Bull. et mémoires de la soc. de chirurgie de Paris 1913. p. 693. Diskussion hierzu l. c. p. 839ff., 891ff., 958ff., 1202ff., 1240ff.)

Die sich über längere Zeit in der Pariser chirurgischen Gesellschaft hinziehende Diskussion über die Behandlung der akuten Appendicitis ergibt einen interessanten Einblick in die Stellung, die von führenden Chirurgen Frankreichs zurzeit zu dieser Frage genommen wird. Das Prinzip der unbedingten Frühoperation innerhalb der ersten 48 Stunden wird nur von der Minderzahl — Lenormant, Routier, Toussaint, Témoin — vertreten. Savariaud erblickt bereits eine Gegenindikation gegen die Frühoperation dann, wenn von früheren Anfällen her mit der Gegenwart von Adhäsionen usw. zu rechnen ist und sonst klinisch keine drängenden Symptome vorliegen. Hartmann wartet bei Gegenwart von nur geringfügigen Erscheinungen zunächst ab; gehen dieselben unter Applikation von Eis, Ruhe, Diät usw. nicht innerhalb von 12 Stunden zurück, so wird operiert. Delbet, Jacob, Reynier nehmen mehr den sog. »individualisierenden« Standpunkt ein. Delbet operiert bei Peritonitis sowie Perforation (bzw. Gangrän) des Wurmfortsatzes, die anderen Fälle werden in das Intervall übergeführt. Auf einem ähnlichen Standpunkte steht Jacob. Die Anwesenheit von Eiter in der Umgebung des erkrankten Wurmfortsatzes bildet nach Delbet an und für sich noch keinen Grund zum operativen Eingriff; denn es findet sich nach diesem Autor ein gewisser Grad von Eiterung in sehr vielen Fällen, die anstandslos beim Abwarten in das »kalte« Stadium übergehen. Vorbedingung für eine wirkliche Durchführung dieser Individualisierung auf Grund des jeweiligen anatomischen Verhaltens bildet natürlich die Möglichkeit einer präzisen Diagnostik. Nach den zuletzt genannten Autoren ist eine solche tatsächlich durchführbar. Das wichtigste Symptom für eine sich ausbreitende Peritonitis bildet nach Delbet der respiratorische Zwerchfellstillstand; ein sicheres Zeichen für Gangrän oder Perforation des Wurms ergebe die anamnestische Angabe, daß die Schmerzen in mehreren Etappen — also anfallsweise — eingesetzt haben. Nach Jacob gründet sich die Frühdiagnose der sich ausbreitenden Peritonitis, und damit die Indikation zur Operation, vor allem auf das Verhalten der linken Fossa iliaca. Das hier maßgebende Symptom ist nach diesem Autor dann gegeben, wenn das Eindrücken der Bauchdecken hier zwar schmerzlos ist, aber beim plötzlichen Nachgeben der Hand — also beim Zurückschnellen der Bauchdecken — ein plötzlicher Schmerz wachgerufen wird (»cri d'alarme). Reynier diagnostiziert die Gangrän des Wurmfortsatzes, wenn die Applikation von Eis keine Temperatursenkung herbeiführt, wie es sonst regelmäßig der Fall sein soll. Daß jedoch wirklich eine derartige präzise Diagnostik immer möglich sei, wird von Savariaud entschieden bestritten, indem er eine Reihe instruktiver Fälle beibringt, die unter Abwarten zunächst eine scheinbare Besserung aufwiesen (»accalmie traîtresse« nach Dieulafoy), um dann mit allen Symptomen der Peritonitis schnell zu erliegen. Hart-

mann betont seinerseits die Unmöglichkeit, im Beginn des Anfalles den kommenden weiteren Verlauf auch nur annähernd vorher zu bestimmen.

Während im späteren Verlaufe des Anfalles auch die der Frühoperation abgeneigten Chirurgen im allgemeinen bei schwereren Erscheinungen intervenieren, bestehen auch hier noch gewisse Differenzen. So will Reynier gerade in schwersten Fällen von Peritonitis, die bei operativem Eingreifen voraussichtlich erlegen wären, noch mit Eisbehandlung und Magenspülungen Heilungen erzielt haben. Ebenso hält Delbet speziell bei den mit Ikterus und »Vomito negro« einhergehenden Fällen einen operativen Eingriff für kontraindiziert, während ein abwartendes Verfahren hier öfters von Erfolg begleitet ist. Témoin will andererseits »Hunderte« von Peritonitisfällen operativ zur Heilung gebracht haben.

Die Intervalloperationen werden in ihrer Bedeutung verschieden eingeschätzt. Delbet operiert bereits 15 Tage nach der Krise und findet dann besonders günstige — vielleicht immunisatorisch bedingte? — Verhältnisse. Wenn Savariaud demgegenüber geltend macht, daß manche Intervalloperationen technisch überaus kompliziert sein können, so wird man dem aus gelegentlichen Erfahrungen, die wohl jeder Chirurg einmal gemacht hat, zustimmen dürfen. Savariaud verlangt daher, daß bei vorausgegangenen Infiltraten und Abszessen mindestens einige Monate mit der Appendektomie abgewartet wird. — Zahlreiche Einzelheiten aus diesen recht instruktiven Verhandlungen entziehen sich leider der Wiedergabe im Rahmen eines Referates.

E. Melchior (Breslau).

---

22) Julius Schnitzler. Tuberkulose und Appendicitis. (Med. Klinik 1913. p. 1538 u. 1584.)

Bei klinischen Anzeichen für den oft so unbestimmten Begriff der chronischen Wurmfortsatzentzündung soll man nach Kennzeichen einer meist in den Lungen sitzenden Tuberkulose einerseits, einer lymphatischen oder hypoplastischen Konstitution andererseits forschen. Erhärtet sich ein solcher Verdacht, so soll man mit dem Vorschlage der Appendektomie sehr vorsichtig sein. Eigene Erfahrungen. Kritik der gegen diese Ansichten vorgebrachten Einwände.

Georg Schmidt (Berlin).

---

23) W. Wiegels. Ileus und Appendicitis. (Aus Dr. Krecke's chirurg. Privatklinik in München.) (Münchener med. Wochenschrift 1913. Nr. 30.)

Bericht über 9 Fälle von Ileus nach Appendicitis: 3mal infolge Abszeßbildung mit Verwachsungen der Darmschlingen und spitzwinkliger Knickung (in 2 Fällen bei der Relaparotomie Enterostomie), Ileuserscheinungen am 4., 12. und 22. Tage. In den übrigen 6 Fällen Darmverschluß erst nach Monaten, veranlaßt durch ausgedehnte Verwachsungen der Därme untereinander (1mal) oder durch Abschnürung einer Dünndarmschlinge (3 Fälle) durch einen peritonealen Strang, oder durch Knickung eines Dickdarmabschnitts durch eine Spange (2 Fälle), wie sie bisher in der Literatur nur 1mal beschrieben ist. Die Fälle weisen darauf hin, daß die Frühoperation der frischen Appendicitis allein solchen ernsten Folgen dieser Krankheit vorbeugen kann.

Kramer (Glogau).

---

24) Holländer. Die Coecumperforation als Komplikation der Appendicitis. (Wiener klin. Rundschau 1913. Nr. 38.)

H. bespricht auf Grund von vier Fällen das Krankheitsbild und den Operationsbefund der Blinddarmperforation an der Abgangsstelle des Wurmfortsatzes

im Bereiche der Gerlach'schen Klappe, bei dem oft der Blinddarm phlegmonös erkrankt. Schwierigkeiten entstehen hier für die Versorgung der Perforationsstelle, da eine Naht in dem entzündeten Gewebe meist nicht hält, eine Darmresektion aber wegen der bestehenden Eiterung mit Gefahren verbunden ist. Es bleibt meist als einziger Ausweg übrig, die Perforation durch genaue Abdeckung der Umgebung zu isolieren. Es gelang so H., durch monatelange Behandlung die zum Teil bedeutenden Kotfisteln zum Schluß zu bringen. Die Perforation kann auch sekundär zustande kommen dadurch, daß ein perityphlitischer Abszeß in den Blinddarm perforiert, wodurch ähnliche Verhältnisse geschaffen werden.

Th. Voeckler (Halle a. S.).

---

25) H. Jalaguier. Tumeur inflammatoire du caecum consécutive à une appendicite chronique avec invagination de l'appendice. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris 1913. p. 1265.)

Verf. hat insgesamt in vier Fällen im Gefolge der chronischen Appendicitis eine entzündliche Verdickung der Blinddarmwand beobachtet, die solche Dimensionen annahm, daß man zunächst an Geschwulstbildung oder auch Tuberkulose denken mußte. In zwei dieser Fälle beschränkte man sich auf die Appendektomie, worauf die vorher fühlbaren Geschwülste sich spontan zurückbildeten. In zwei anderen Fällen wurden ausgiebige Resektionen vorgenommen. In einem von ihnen, der ausführlicher mitgeteilt wird — Abbildungen — imponierte auch das aufgeschnittene Präparat infolge der mächtigen Verdickung der Wandschicht, sowie einer Schwellung der benachbarten Drüsen, zunächst noch als Geschwulst. Die histologische Untersuchung ergab indessen nur das Bestehen einer chronisch fibrösen Entzündung mit vorzugsweisem Sitz in der Submucosa. Der Wurm war partiell in den Blinddarm invaginiert. — Dauerheilung.

E. Melchior (Breslau).

---

26) Lapenta. An unusual case of appendicitis (retrocecal) associated with rare anatomical anomalies. (Medical record New York 4. Oktober 1913. Vol. LXXXIV. Nr. 14.)

Bei einer Wurmfortsatzoperation im vierten Anfalle fand L. die seltene anatomische Anomalie eines deutlichen Mesenterium des Blinddarms, eine breite peritoneale Membran, ausgehend von der Hinterwand der Fossa ileocoecalis, die, sich in zwei breite Blätter teilend, zwischen diesen den Blinddarm einhüllte. Der Wurm war retrocoecal mit dem Blinddarm verwachsen.

Hans Gaupp (Düsseldorf).

---

27) B. Burianek. Inkarzeration des Meckel'schen Divertikels in einer rechtseitigen Schenkelhernie. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 44.)

Bei einer 37jährigen Frau entstand unmittelbar nach einem Sturz eine Beule in der rechten Leistenbeuge, die schmerzhaft war und sich vergrößerte. Die Leistenkanäle waren geschlossen, und es bestanden keine Inkarzerationserscheinungen. Bei der Operation fand sich ein Divertikel, das in einer Entfernung von 47 cm oberhalb der Bauhini'schen Klappe dem Ileum an dessen Konvexität gegenüber der Ansatzstelle des Mesenterium aufsaß. Das Divertikel, das samt der Basis amputiert wurde und durch die Inkarzeration bedingte Veränderungen aufwies, war von der Spitze bis zum Ansatz an den Darm 7,2 cm lang, hatte Birnform und

einen dünnen, nahe der Darmschlinge durchgängigen Stiel und enthielt eine dicke Transsudatflüssigkeit. Es füllte den Bruchsack ganz allein aus und war mit ihm verklebt. Heilung. G. Mühlstein (Prag).

---

28) Remsen. The hernial sac in its relevation to concealed intestinal injuries. (Annals of surgery 1913. September.)

Schilderung von fünf selbst beobachteten versteckten Darmverletzungen bei Leistenbrüchen. In zwei Fällen waren die Einrisse des Darmes die Folge einer forcierten Reduktion, in beiden traten nach dieser allgemeine peritonitische Erscheinungen auf, der gequetschte Darm lag nicht im Bruchsack, sondern in der Bauchhöhle, ließ sich aber in dem ersten Falle durch den gespaltenen Ring herunterziehen, während er im zweiten Falle durch Laparotomie aufgesucht werden mußte. Im ersten Falle lag eine Zerreißung vor, im zweiten nur eine Quetschung; nur im letzteren erfolgte Heilung, während der erste Fall trotz Operation tödlich endigte. In den drei übrigen Fällen war zweimal je eine Darmschlinge durch Fall auf den Leistenbruch geborsten, in beiden Fällen lagen die zerrissenen Darmstücke in der Bauchhöhle. Laparotomie und Resektion in einem Falle mit tödlichem, in dem anderen Naht mit gutem Ausgange. Im letzten, dritten Falle traten nach dem Sturze nur vorübergehend peritonitische Reizerscheinungen auf, so daß eine Heilung auch ohne operativen Eingriff eintrat.

Herhold (Hannover).

---

29) Buzi. Reperto raro nel sacco di un' ernia inguinale strozzata. (Rivista ospedaliera 1913. August 31. Vol. III. Nr. 16.)

50jähriger Mann wird wegen rechtseitigen eingeklemmten Leistenbruchs operiert, im Bruchsack Netz, das zwei 2 cm lange, 1 cm breite Knochenstücke umschließt, dahinter die eingeklemmte perforierte Dünndarmschlinge. Resektion von 10 cm Darm, Heilung. Verf. glaubt, daß die Knochenstücke mit der Nahrung in den Darm gelangt und dann durch die infolge der Einklemmung stark alterierte Darmschlinge durchgebrochen sind. Die Einklemmung hatte bereits 4 Tage bestanden. Herhold (Hannover).

---

30) Giuseppe Frattin. Di un raro reperto delle vie seminali in due casi di ernia inguinale. (Clin. chir. 1913. Sonderabdruck ohne nähere Angaben.)

F. hat zwei Fälle von Leistenbruch operiert, bei denen das periphere Ende des Ductus deferens sich in der Gegend der Bruchsackmitte in Gestalt einer rötlichen Gewebsplatte verlor. Von einem Hoden war nichts nachzuweisen. Die histologische Untersuchung des dem Bruchsack verwachsenen Gewebes ergab, daß man es offenbar mit einem rudimentären Nebenhoden zu tun hatte. Ob demgemäß eine wirkliche einseitige Anorchidie vorlag oder eine abdominale Ectopia testis, würde nur durch Sektionsbefund zu entscheiden sein.

E. Melchior (Breslau).

---

31) Giuseppe Frattin. Sopra un caso di ernia crurale externa. (Atti dell' academia med. di Padova, Sitzung vom 16. Mai 1913.)

Der Schenkelbruch lag nicht, wie gewöhnlich, medial von der V. femoralis, sondern direkt vor den Femoralgefäßen. Die Ursache hierfür wird in einer voraus-

gegangenen Appendicitisoperation mit Schrägschnitt vermutet, indem möglicherweise durch die Vernarbung der Bauchwunde eine Verziehung des Poupart'schen Bandes bewirkt wurde. E. Melchior (Breslau).

---

32) R. Marek. Ruptur einer Nabelschnurhernie intra partum. (Casopis lékaruv ceskych 1913. Nr. 45.)

In der Gegend der Nabelstranginsertion fand sich ein handtellergroßer Defekt der Bauchwand, durch den der ganze Darm mit Ausnahme der Flexur und des Mastdarms, der Magen und die Leber vorgefallen waren. Nach Entfernung der einsäumenden Amnionscheide des Nabelstranges, mit der das geplatzte Peritoneum parietale verklebt war, wurden die Eingeweide in seichter Narkose reponiert, wobei die etwas vergrößerte Leber an mehreren Stellen platzte. Hierauf Naht des Bauchfells und der Bauchhaut. Heilung per secundam.— Seit der letzten Statistik von Finsterer (1904) ist dies der 28. operierte Fall; von diesen 28 Fällen endeten tödlich 5 = 17% Mortalität. Im ganzen sind jetzt 122 operierte Fälle mit 27 Todesfällen = 22% Mortalität bekannt. Rupturen der Nabelstranghernie sammelte der Autor 5. G. Mühlstein (Prag).

---

33) Knud Faber. Das chronische juxtapylorische Magengeschwür. (Med. Klinik 1913. p. 1359.)

Der späte Hungerschmerz findet sich ebenso häufig beim Geschwür des Magens selbst wie bei dem des Zwölffingerdarms. Mit der Annahme eines Magen- oder eines Duodenalgeschwürs soll man vorsichtig sein, so lange man nicht einen objektiven Anhalt hat (Hypersekretion, insbesondere großer salzsaurer Inhalt nach Ewald's Probefrühstück, verzögerte oder unvollständige Entleerung nach der Bourget-Faber'schen Retentionsmahlzeit und okkulte Blutung). Intermittierender Pylorospasmus ist bezeichnend für Geschwüre, die am Pylorus oder in seiner Nähe sitzen, und bei planmäßiger Prüfung mit der Retentionsmahlzeit leicht festzustellen. An zwei Kranken zeigt F., wie gut die Gastroenterostomie auf das Geschwür des Magenausganges wirkt. Doch soll man vorher einige innere Kuren mit Nachdruck und Ausdauer durchführen.

Georg Schmidt (Berlin).

---

34) Laroque. Some anatomic and physiologic principles concerning pyloric ulcers. (Annals of surgery 1913. September.)

Der Teil des Duodenum, der oberhalb der Vater'schen Papille liegt, und namentlich seine ersten 4 Zoll sollten nach Ansicht des Verf.s mit zum Magen (Pylorus) gerechnet werden. Er wird von denselben Blut- und Lymphgefäßen und von denselben Nerven wie der Magen versorgt, seine Schleimhaut hat denselben Bau wie die des Magens. Die pylorische Portion des Magens teilt L. in das Vestibulum, den pylorischen Kanal, den Fundus und die Pyloruskammer ein; letztere wird von Mayo als proximales Duodenum bezeichnet. Dieses proximale Duodenum zeigt keine Peristaltik, es ist der Mischkessel der Speisen mit Galle und Pankreassaft. In 621 Fällen von chronischen Geschwüren der Pylorusgegend saßen $64^1/_2$% an der duodenalen und $32^1/_2$% an der gastrischen Seite. Von allen als duodenale bezeichneten Geschwüren haben 90% in den ersten 2 Zoll des Duodenum, dem Fundus oder oberstem Kuppelraum ihren Sitz. Hier im Fundus ist die Blutversorgung am mangelhaftesten. Verf. glaubt, daß an der duodenalen Seite des Sphincter pylori ein entzündlicher Prozeß entstehen könne,

ohne daß es zur Geschwürsbildung kommt; von dieser Entzündung können dann durch die Lymphgefäße Geschwüre sekundär an der gastrischen Seite hervorgerufen werden.

Herhold (Hannover).

---

35) Eduard Melchior. Zur Statistik des peptischen Duodenalgeschwürs. (Med. Klinik 1913. p. 1408.)

Küttner erließ im November 1912 eine Rundfrage über das Geschwür des Zwölffingerdarms. M. teilt den Wortlaut der dabei gestellten Fragen sowie von den 107 Antworten der Chirurgen die statistischen Angaben der 57 mit, die sich auf mehrere Fälle beziehen.

752 Fälle. Bei 619 ist das Geschlecht genannt: 81,3% Männer, 18,7% Frauen. Das Lebensalter der Erkrankten war auffällig niedrig. Auf 2854 beobachtete Magengeschwüre entfielen 714 Duodenalgeschwüre (4 : 1). Sie waren zu 40,7% unkompliziert, zu 59,3% kompliziert, am häufigsten durch Verengerung oder durch Durchbruch in die freie Bauchhöhle. Diese Komplikationen machen je etwa ein Viertel aller aus. 6,3% akute Blutungen. Weniger als 1% krebsige Umwandlung des Geschwürs. Nur einmal kallöse Geschwulstbildung. Am seltensten Leberabszeß.

Die Ursache des Duodenalgeschwürs wurde nicht geklärt.

Der Hungerschmerz bleibt manchmal aus, kommt andererseits auch bei Magengeschwür, Gallensteinkrankheit, chronischer Wurmfortsatzentzündung vor. Selbst bei frischem Duodenalgeschwür kann in mehreren Stuhlproben Blut fehlen. Nicht selten fühlt man von außen durch den operativ freigelegten Darm das Geschwür nicht.

Die Gastroenterostomie mit Raffung, seltener mit Fadenumschnürung des Magenausganges wurde der oft technisch schwer durchführbaren Ausschaltung nach v. Eiselsberg vorgezogen. Beim nicht stenosierenden Geschwür verbürgt die einfache Gastroenterostomie einen Dauererfolg nicht. Von 130 wegen akuten Durchbruches Behandelten starben 66 (= 50%).

Georg Schmidt (Berlin).

---

36) Franz Rosenberger. Über Duodenaltherapie. (Med. Klinik 1913. p. 1249.)

Technische Winke für die Einführung des Einhorn'schen Duodenalschlauches den R. auf Grund eigener Erfahrungen verschiedentlich abgeändert hat. Im Anschluß daran Nahrungszufuhr mit Spritze und durch eine Wärmflasche (Abbildungen). Das Verfahren empfiehlt sich auch für den praktischen Arzt.

Es scheint beim Menschen einen kontinuierlichen Dünndarmsaftfluß zu geben.

Georg Schmidt (Berlin).

---

37) J. Matko. Das Ölprobefrühstück beim Icterus catarrhalis und Ulcus duodeni. (Med. Klinik 1913. p. 1546 u. 1587.)

Bei 6 von 9 Fällen katarrhalischer Gelbsucht wurden mittels des Ölfrühstückes ausnahmsweise große Saftmengen geringer tryptischer Kraft gewonnen (Hypersekretion der Duodenalschleimhaut). Das Ölfrühstück ergänzt bei katarrhalischer Gelbsucht zweckmäßig die übrigen Untersuchungsverfahren und gibt unter Umständen wichtige Aufschlüsse über Menge und Zusammensetzung des Duodenalinhalts, die Leber- und Pankreasabsonderung, die Durchgängigkeit

der Vater'schen Papille. Doch muß es zur Beurteilung der Pankreasabsonderung durch die Untersuchung des Stuhles auf Trypsin ergänzt werden.

Auch bei allen drei untersuchten Fällen von Ulcus duodeni wurden damit auffallend große Flüssigkeitsmengen, mit starker Beimengung von Galle und hoher tryptischer Kraft, gewonnen (Hypersekretion des Duodenum und des Pankreas). Bei Verwachsungen des Zwölffingerdarmes mit der Gallenblase, mit dem Bauchfell, bei Magen- und Pylorusgeschwür ergab die Probe keine Hypersekretion. Sie zeigt Stauung infolge Duodenalverengerung an und könnte auch zur Reinigung des Zwölffingerdarmes vor Operationen verwendet werden. Wahrscheinlich wird die bei Ulcus duodeni vorkommende Hyperazidität des Magens erst durch die Hypersekretion des Pankreas und des Duodenum ausgelöst.

Georg Schmidt (Berlin).

---

38) **F. Barjon et D. Dupasquier.** Kystes gazeux de l'intestin. (Lyon méd. 1913. p. 565.)

Bei einem an Magengeschwür und Pylorusverengerung Leidenden wurde die hintere Gastroenterostomie ausgeführt (Delore). Dabei sah man am unteren Abschnitte des Dünndarms zahlreiche Gasblasen. Dünndarmbeschwerden waren nicht bemerkt worden.

Die alleinige Gastroenterostomie beseitigte das Magenleiden. Pat. verließ ohne alle Beschwerden die Klinik. Vielleicht war vom Magengeschwür eine Infektion aus- und auf den Darm übergegangen.

Beim Beklopfen hatte man keine Leberdämpfung gefunden. Im Röntgenlicht (Bild) war der obere Teil der Leibeshöhle auffällig aufgehellt.

Georg Schmidt (Berlin).

---

39) **G. Doberauer.** Die chronische Kolitis. (Prager med. Wochenschrift 1913. Nr. 29.)

Verf. tritt für eine baldige chirurgische Behandlung ein, wenn die interne Behandung nicht rasch zum Ziele führt. Als Methode der Wahl empfiehlt er die Appendikostomie und von der Fistelöffnung aus Spülungen des erkrankten Darmabschnittes. Ist die Appendikostomie nicht durchführbar, so wendet er die »valvuläre Coecostomie« an, die von Gibson zuerst ausgeführt und von Bolton 1901 beschrieben ist und in Anlegung einer Coecalfistel nach Analogie einer schlußfähigen Magenfistel besteht; wenn das Drainrohr entfernt wird, legen sich die Wände des Kanals aufeinander und verschließen die Fistel so sicher, daß kein Darminhalt austritt. An eingreifenderen Operationen bespricht Verf. noch den Kunstafter, die Ileosigmoidostomie und die Totalexstirpation des Dickdarms. Gewöhnlich führt jedoch die ganz harmlose Appendicostomie zum Ziele, wie Verf. an mehreren Krankengeschichten erläutert.

L. Simon (Mannheim).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an *Prof. E. Richter* in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung *Johann Ambrosius Barth* in Leipzig einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.

Namen- und Sachverzeichnis.

Originalmitteilungen.

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 28, welche den Bericht über den XLII. deutschen Chirurgenkongreß enthält.)

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 28, welche den Bericht über den XLII. deutschen Chirurgenkongreß enthält).

—

*


LECITHIN—
PERDYNAMIN
PERDYNAMIN
GUAJACOL—
PERDYNAMIN
Diese drei Perdynamin-Präparate haben sich nach jahrelangen Erfahrungen und klinischen Beobachtungen bewährt und werden in vielen Kliniken, besonders in Frauen- und Kinder-Abteilungen erfolgreich angewandt. Perdynamin ist ein flüssiges Hämoglobin-Präparat und stellt ein Nähr- und Kräftigungsmittel von hohem Gehalt an Bluteisen dar. Durch den Zusatz von Ovo-Lecithin ist dem Arzt in Lecithin-Perdynamin ein Mittel in die Hand gegeben, Phosphor und Eisen gleichzeitig in leicht assimilierbarer Form dem Körper zuzuführen. Es wird daher zur Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes und der Nervenkraft gern bei Nervenschwäche, Hysterie, Rachitis, Unterernährung usw. gegeben. Das 5% Guajacol-Perdynamin empfiehlt sich bei Erkrankungen der Atmungsorgane, bei Lungenkatarrhen, Lungentuberkulose, Bronchitis, Keuchhusten, Skrofulose.
Chemische Fabrik
Arthur Jaffé, Berlin O 27.
Proben und Literatur kostenfrei.

Internationale Bibliographie.

Abhandlungen, Würzburger, aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. Hrsg. v. Joh. Müller u. Otto Seifert. XIII. Bd. Lex. 8⁰ Würzburg, C. Kabitzsch. der Bd. v. 12 Heften 7.50; einzelne Hefte —.85

12. Heft. *Sonnenberger*, Pyocyanase. (V u. S. 341—373.)

Anstaltsfürsorge, Die, f. körperlich, geistig, sittlich u. wirtschaftlich Schwache im Deutschen Reiche in Wort u. Bild. Lex. 8⁰. Halle, C. Marhold.

I, III,2 u. ff., IV—VI u. IX,2 u. ff. sind noch nicht erschienen.

X. Abtlg. Versorgungsanstalten u. Heime, Deutsche, f. Alte, Sieche u. Invalide. Deutsche Armen- u. Arbeitsanstalten. Red. v. Chr. J. Klumker. (VI, 264 S. m. Abbildgn. u. Plänen.) geb. 8.—.

Arbeiten aus dem kaiserl. Gesundheitsamte. (Beihefte zu den Veröffentlichgn. des kaiserl. Gesundheitsamtes. 46. Bd. 1. Heft. (IV, 555 S.) Lex. 8⁰ Berlin, J. Springer.

Die Abnehmer der Veröffentlichungen des kaiserl. Gesundheitsamtes erhalten die Arbeiten zu e. um 20% ermäßigten Preise.

Arbeiten, Histologische u. histopathologische, üb. die Großhirnrinde, m. besonderer Berücksicht. der patholog. Anatomie der Geisteskrankheiten. Hrsg. von Frz. Nissl. u. Alois Alzheimer. VI. Bd. 1. Heft. (158 S. m. 13 Abbildgn. u. 10 farb. Taf.) Gr. 8⁰ Jena, G. Fischer. 22.—

Bacteriology of diphtheria (the). By various writers. Re issue with supplement: bibliography. Roy. 8⁰ Cambr., University Press. sh. 15.—

Ball, J. M., Modern ophthalmology. 3. ed. rev. and enl. Roy. 8⁰ Lond., S. Phillips. 31 sh. 6 d.

Beiträge zur Frage nach der Beziehung zwischen klinischem Verlauf u. anatom. Befund bei Nerven- u. Geisteskrankheiten. Bearb. u. hrsg. v. Frz. Nissl. I. Bd. 1. Heft. (91 S. m. 34 Fig.) Gr. 8⁰ Berlin, J. Springer. 2.40

Bernheim, B. M., Surgery of the vascular system. 8⁰ Lond., Lippincott. 12 sh. 6 d.

Blackwell, E., Counsel to parents, on the moral education of their children in relation to sex. 8. ed. 8⁰ London, Bell. sh. 1.—

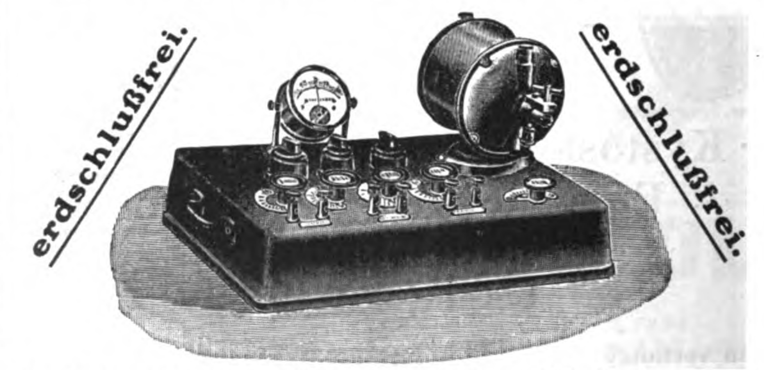
Bresler, Joh., Tabakologia medizinalis. Literarische Studie üb. den Tabak in medizin. Beziehg. 2. Heft: Der Tabak in gewerbehygien. Beziehg. (51 S.) Gr. 8⁰ Halle, C. Marhold. 1.—

Burdett, H., How to succeed as a trained nurse. 8⁰ Lond., Scientif. Press. 2 sh. 6 d.

Fortsetzung auf Seite 5 des Umschlags.



Mastisol
Oettingen
Mastisol
D. R. P. Name geschützt!
Bakterien- u. Verband-Fixiermittel
(Asepsis mechanica absoluta)
für die Chirurgie:
Die Mastisolmethode nach Dr. med. W. von Oettingen hat sich auf allen Kriegsschauplätzen des Balkans bewährt.
Günstige Heilerfolge!
Große Ersparnis an Verbandstoffen
Fortfall des Heftpflasters
für die Dermotherapie:
Jod-, Naphtalan-, Chrysarobin-Mastisol etc.
Aerztliche Anleitung in Wort und Bild, Proben und Literatur zur Verfügung
Gebrüder Schubert, Chem. Fabrik (Pharmaz. Abt.) Berlin N.W. 5



erdschlußfrei.
erdschlußfrei.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 3 des Umschlags.

Burlureaux, Ch., Traité prat. de psychothérapie. In 8⁰ Paris, Perrin & Cie. fr. 5.—

Chirurgie, Die, in Einzeldarstellungen. Hrsg. v. Rud. Grashey. Gr. 8⁰ München, J. F. Lehmann's Verl.

I. Bd. *Kehr, Hans*, Die Praxis der Gallenwege-Chirurgie in Wort u. Bild. Ein Atlas u. Lehrbuch in 2 Bdn. f. Interne u Chirurgen. Auf Grund eigener, bei 2000 Laparotomien gesammelter Erfahrungen bearb. 1. Bd. Die Vorbereitgn. zu einer Operation an den Gallenwegen u. die allgemeine Technik der Gallenwege Chirurgie. Mit 48 farb. u. 23 schwarzen Taf. sowie 116 Textabbildgn. nach Originalen der Maler Frz. Frohse, Karl Hajek u. Frz. Kotzian. (XXXII, 419 S.) 28.—. geb. 30.—.

II. Bd. Dasselbe. 2. Bd. Die spezielle Technik der Gallenwege-Chirurgie m. Einschluß der Nachbehandlg u. der Operationserfolge. Mit 9 farb. u. 46 schwarzen Taf. sowie 112 Textabbildgn. nach Originalen der Maler Frz. Frohse, Karl Hajek u. Frz. Kotzian. (XV, 662 S.) 28.—; geb. 30.—.

Dreyer, Alb., Radium als Kosmetikum. Mit physikal. Einführg. v. Dr. W. Mies. (IV, 59 S. m. 16 Abbildgn.) Gr. 8⁰ Bonn, F. Cohen. 2.40

Fitch, W. E., The new pocket medical formulary. With appendix. 2. ed. rev. 8⁰ Lond., S. Phillips. geb. 8 sh. 6 d.

Friedland, Max, Leitfaden f. das Empfangsfräulein des Zahnarztes. 1—5. Tausend. (76 S. m. Abbildgn. u. 2 Formularen.) 8⁰ Altona a/E. (Schillerstr. 29), Selbstverlag. 1.80

Fortsetzung auf Seite 8 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 5 des Umschlags.

Gierke, Edg. v., Grundriß der Sektionstechnik. 2., verm. u. verb. Aufl. (63 S. mit 9 Abbildgn.) 8⁰ Freiburg i/B., Speyer & Kaerner. 2.—

Glaser, L., Repetitorium der Pharmakologie. Arzneiverordnungslehre, Arzneimittellehre u. Toxikologie. 3., rev. u. verb. Aufl. Nach Prüfungsfragen bearb. (V, 73 S.) 8⁰ Würzburg, E. Mönnich. 1.60; geb. 2.—

Graham-Smith, G. S., Flies in relation to disease: non-bloodsucking flies. (Ill.) 8⁰ Cambr., Univ. Press. 10 sh. 6 d.

Greischel, Wilh., Die Gesetze der Ernährung. Wie wird man dick? Wie nimmt man an Körpergewicht zu? Auf Grund der Arbeiten v. Max Schottelius, sowie auf Grund eigener u. fremder Experimente hrsg. u. allen Kränklichen, Schwächlichen u. Schwindsüchtigen gewidmet. (64 S.) 8⁰ Berlin (N. 28, Swinemünder Str. 30), O. Scharrath. 3.—

Gresswell, A. and *G.*, The vital balance, a short survey of some of the more import. aspects of health. 8⁰ Lond., W. Rider. sh. 2.—

Haldane, J. S, Mechanism, life and personality, an examination of the mechanistic theory of life and mind. 8⁰ Lond., Murray. 2 sh. 6 d.

Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Hrsg. v. W. Kolle u. A. v. Wassermann. 2., verm. Aufl. III. Bd. Mit 3 Taf., 40 Abbildgn. u. 13 Photogrammen im Text. (III, 1199 S.) Lex. 8⁰ Jena, G. Fischer. 39.—; geb. 42.—
Bd. IV u. V sind schon früher erschienen.

Handbuch der Morphologie der wirbellosen Tiere. Hrsg. v. Arnold Lang. 2. bzw. 3. Aufl. v. Arnold Lang's Lehrbuch der vergleich. Anatomie der wirbellosen Tiere. IV. Bd. Arthropoda. 3. Lfg. (S. 321—480 m. Abbildgn.) Lex. 8⁰ Jena, G. Fischer. 5.—

Hirsch, Rahel, Körperkultur der Frau. Nach Vorträgen üb. die körperl. Ertüchtigung der Frau auf dem 1. Sportkongreß in Oberhof im Septbr. 1912. (V, 41 S. m. 20 Abbildgn.) Gr. 8⁰ Wien, Urban & Schwarzenberg. 2.50

Fortsetzung auf Seite 9 des Umschlags.

Internationale Bibliographie.

Fortsetzung von Seite 8 des Umschlags.

London, E. S., Physiologische u. pathologische Chymologie nebst einigen Versuchen üb. Chymotherapie. (X, 284 S. m. Fig.) Gr. 8⁰ Leipzig, Akadem. Verlagsgesellschaft. 10.—; geb. 12.—

Mac Callan, A. F., Trachoma and its complications in Egypt. 8⁰ Cambr., Univ. Press. 7 sh. 6 d.

Millar, M., Useful hints on sick nursing. 12⁰ London, Blackie. 6 d.

Millar, M., Useful hints on health and habits for the home. 12⁰ Lond., Blackie. 6 d.

Moore, N., The physician in English history. 8⁰ Cambr., Univ. Press. sh. 2.—

Nicholson, P., Blood pressure in general practice. 8⁰ Lond., Lippincott. sh. 6.—

Osborne, W., Die Gefahreu der Kultur f. die Rasse u. Mittel zu deren Abwehr. Gemeinfaßlich dargestellt. (III, 94 S.) 8⁰ Würzburg, C. Kabitzsch. 1.80

Oestreich, Rich., Pathologisch-anatomisches Praktikum f. Studierende u. Ärzte. (XI, 304 S.) 8⁰ Wien, Urban & Schwarzenberg. geb. 6.80

Quervain, F. de, Clinical surgical diagnosis for students and practitioners. Transl. by J. Snowman. Roy. 8⁰ Lond., Beale. sh. 25.—

Stitt, E. R., Practical bacteriology, blood work and animal parasitology. 3. ed. rev. and enlarg. 8⁰ Lond., H. K. Lewis. 6 sh. 6 d.

Stratz, C. H., Die Schönheit des weiblichen Körpers. Den Müttern, Ärzten und Künstlern gewidmet. 22., verm. u. verb. Aufl. (XVI, 488 S. m. 303 Abbildgn. u. 8 z. Tl. farb. Taf.) Lex. 8⁰ Stuttgart, F. Enke. 18.—; geb. 20.—

Studies in cancer and allied subjects. Vol. 1 and 3. 4⁰ London, Milford. pro Band sh. 21.—

Trotter, L. B. C., Embolism and thrombosis of the mesenteric vessels. 8⁰ Cambr., University Press. sh. 8.—

Verbrechertypen. Hrsg. v. Hans W. Gruhle u. Albr. Wetzel. Gr. 8⁰ Berl., J. Springer.
1. Heft. *Wetzel, Albr.*, u. *Karl Wilmanns*, Geliebtenmörder. (101 S.) 2.80.

Verhandlungen der gynäkologischen Gesellschaft in Breslau. Jahrg. 1912–1913. [Sep. Abdr.] (184 S. m. Abbildgn.) Gr. 8⁰ Berlin, S. Karger. 5.—

Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. Im Auftrage Sr. Exz. des Hrn. Ministers des Innern hrsg. v. der Medizinalabteilg. des Ministeriums. III. Bd. Gr. 8⁰ Berlin, R. Schoetz.
3. Heft. (Der ganzen Sammlg. 28. Heft.) *Kurpjuweit*, Kurorte u. Medizinalverwaltung. (22 S.) —.70.
4. Heft. (Der ganzen Sammlg. 29. Heft.) *Ritter*, Über Methylalkoholvergiftungen in Deutschland u. die dem Verkehr m. Methylalkohol regelnden Vorschriften. Nach amtl. Unterlagen bearb. (33 S.) 1.—.

Wanklyn, W. M. C., The administrative control of smallpox. 8⁰ Lond., Longmans. 3 sh. 6 d.

Weiss, Mor., Weitere Untersuchungen üb. Urochromausscheidung im Harne. Ausgeführt m. Unterstützg. der kaiserl. Akademie der Wissenschaften im physiolog. Institut der Wiener Universität. [Sep. Abdr.] Gr. 8⁰ Wien, A. Hölder. —.44

Wetterer, Jos., Handbuch der Röntgentherapie, nebst Anh.: Die radioaktiven Substanzen in der Therapie. Ein Lehrbuch f. Ärzte u. Studierende. 1. Band. Mit 175 Fig. im Text. 13 Taf. in Mehrfarbendr. u. 4 Taf. in Schwarzdr. 2., umgearb. u. erweit. Aufl. (X, 411 S.) Gr. 8⁰ Leipzig, O. Nemnich. geb. 20.—




Leciplasma schafft neue Nervenkraft
Ideale Spezial-
Nerven-Nahrung
Zus. Mineralbestandteil. (Asche) 9.04 Fett 1.78 Stickstoffsubstanz (Protein) 33.60 Milchzucker 40.86
Leicht verdaulich, Appetit anregend. Wohlschmeckend. Bequem zu nehmen.
Aerztlich empfohlen
LÜTTGEN & CO. G.M.B.H. BERLIN S.59


KACEPE-BALSAM
(Name ges. gesch.)
enthält als wirksames Prinzip den von uns zum D. R. P. angemeldeten
Acetsalicylsäure-Mentholester
in Verbindung mit Acetsalicyl-Aethylester u. Lanolinsalbe
KACEPE wird als schmerzlindernde und heilende Einreibung bei Gicht (Chiragra, Podagra, Omagra, Amalgia), Rheumatismus (Rh. articulorum, Rh. gonorrhoicus, Rh. musculorum, Lumbago), Ischias, Migräne, Neuralgie, Pleuritis und sonstigen schmerzhaften Affektionen, auch vorzügliches Massagemittel bei sportlichen Überanstrengungen der Muskel.
KACEPE Balsam kommt in 1/1 Tuben zu M. 2.— (Kr. 2.50) und 1/2 Tuben zu Mark 1.20 (Kronen 1.50) in den Handel.
Versuchsmuster gratis und franko.
KONTOR CHEMISCHER PRÄPARATE
BERLIN C2 ST. PETERSBURG
Generaldepôt f. d. österr.-ungar. Monarchie:
Handelsgesellschaft
Noris Zahn & Cie.,
Wien I.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 27. Sonnabend, den 5. Juli 1913.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Eberswalde.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, G. PERTHES, E. RICHTER,
in Bonn, in Tübingen, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 52. Sonnabend, den 27. Dezember 1913.

Verlag von Johann Ambrosius Barth in Leipzig.
Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.
Alleinige Inseratenannahme durch Gelsdorf & Co., Berlin NW. 7.

Zentralblatt für Chirurgie

herausgegeben von

K. GARRÈ, in Bonn, G. PERTHES, in Tübingen, E. RICHTER, in Breslau.

40. Jahrgang.

VERLAG von JOHANN AMBROSIUS BARTH in LEIPZIG.

Wöchentlich eine Nummer. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.
Preis des Jahrganges 24 Mark, für das Ausland 30 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung.

Nr. 28. Beilage. 1913.

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XLII. Kongreß,

abgehalten vom 26. bis 29. April 1913

zu Berlin

im Beethovensaal der Philharmonie.

Inhalt.

Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie.

1) E. Garrè (Bonn). Die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose.

M. H. Für das Referat über die Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose, das ich die Ehre habe, Ihnen zu erstatten, bildet Ausgangspunkt und Grundlage die Erfahrung, die ich im Laufe von 19 Jahren an den Kliniken von Rostock, Königsberg, Breslau und Bonn sammeln konnte.

Es sind über 1000 stationär behandelte Fälle, über die mir genaue Aufzeichnungen vorliegen.

Für die Bewertung der Erfolge kann bei einer Krankheit, wie die Tuberkulose ist, nicht der in der Krankengeschichte niedergelegte Entlassungsstatus maßgebend sein. Es müssen Nachuntersuchungen vorgenommen werden. Daß dies bei einem erheblichen Prozentsatz meiner Patt. möglich war, verdanke ich neben der aufopfernden Arbeit meiner Assistenten dem kollegialen Entgegenkommen meiner Nachfolger.

An meiner Klinik kamen keineswegs ein für allemal festgelegte Prinzipien der Therapie zur Durchführung. Willkommen war uns jede Methode, die, einem rationellen Gedanken entsprungen, in der Klinik durchführbar war. Die orthopädische Verband- und Apparatebehandlung, die Jodoformeinspritzungen, die Stauungshyperämie, die Röntgenbehandlung u. a. fand und findet noch neben operativen Eingriffen bis zur typischen Gelenkresektion seine Anwendung.

Wahl und Durchführung der Behandlungsmethoden darf niemals auf einen einzigen Gesichtspunkt eingestellt bleiben. Der lokale Prozeß in seiner Art und Ausdehnung, multiple Herde, das Alter, das Allgemeinbefinden des Kranken, die Heredität, die Dauer der Erkrankung, die sozialen Verhältnisse und bei Erwachsenen der Beruf — alles ist mitzuberücksichtigen. Indessen bleibt die Bewertung dieser Faktoren immerhin subjektiv.

Als weiteres subjektives Moment kommt noch die persönliche Erfahrung hinzu. Diese basiert aber ausschließlich auf Zahl und Art des zugehenden Krankenmaterials.

Nun ist aber das Tuberkulosematerial einer orthopädischen Anstalt ein anderes wie das einer chirurgischen Klinik und wieder anders wie das eines Krankenhauses mit vorwiegend Kassenkranken. Dementsprechend müssen auch die Erfahrungen der behandelnden Ärzte differente sein.

Das sind, wie mir scheint, Gründe genug für die bisher noch ausstehende Abklärung der Frage über die Behandlung tuberkulöser Gelenke.

Völlig verkehrt ist es aber nach meiner Ansicht, einen Gegensatz konstruieren zu wollen zwischen konservativem und operativem Verfahren. Beide Methoden sind gleichmäßig berufen, jede für sich oder kombiniert je nach der Sachlage die Heilung anzubahnen.

Neben diesen allgemeinen Gesichtspunkten hat schließlich jedes Gelenk seine gesonderte Indikation für die Durchführung der Behandlung — sie ist in seiner Funktion begründet.

Es ist deshalb notwendig, die einzelnen Gelenke für sich zu besprechen.

Schultergelenk.

Den größeren Teil der Schultergelenkstuberkulosen habe ich mit Jodoforminjektionen behandelt, also konservativ. In wenigen Fällen hat sich die Funktion gebessert, das Gelenk blieb steif. Ein Fall, bei dem nach völliger Resorption der Epiphyse eine gute Beweglichkeit resultierte, gehört zu den Ausnahmen.

Nicht viel besser scheinen mir die Resektionsresultate, wenigstens soweit ich sie bis dahin unter Augen bekam. Ich habe freilich den operativen Eingriff für schwerere Fälle, für die mit Sequester, die eitrigen und die schmerzhaften Formen reserviert, und da war schon wegen der schweren Muskelatrophie der funktionelle Erfolg der Resektion in Frage gestellt.

Die Nachforschungen nach den Spätresultaten, es handelt sich um 22 Fälle, die ich jetzt vorgenommen, zeigten zu meiner Überraschung unerwartet günstige Heilerfolge bei dem operierten Kranken; es sind darunter Fälle, die ich vor 12 und 17 Jahren reseziert habe. Sie berichten im Höchstmaß über eine Kraftverminderung des Armes um $^1/_3$ und eine Versteifung um ca. $^2/_3$, leisten aber trotzdem als Dienstmädchen, Ackerer, Klempner usw. alle Arbeit. Damit glaube ich meine Indikation in bezug auf die Resektion künftighin weiter stellen zu dürfen; wir nähern uns damit dem König- und Kocher'schen Standpunkt, der für frühzeitige Resektion eingetreten ist. Für das frühe Kindesalter (d. h. das erste Dezennium) werde ich aber nach wie vor der konservativen Methode (Jodoformeinspritzung) das Wort reden.

Der Langenbeck'schen Resektionsmethode habe ich mich ausschließlich bedient.

Ellbogengelenk.

Beim Ellbogengelenk habe ich von jeher der konservativen Behandlung keinen großen Spielraum gelassen, mit Ausnahme von Kindern. Hier läßt sich meist mit Jodoformeinspritzung und fixierenden Verbänden im Laufe von 1 bis 2 Jahren ein leidlich befriedigendes Resultat erreichen. Ohne Fixation lasse ich den Ellbogen nicht, da ich fürchte, bei etwaiger Ankylosierung des Gelenks die günstige rechtwinklige Stellung zu verlieren; ein nachträgliches Redressement wirkt meist ungünstig; deshalb ist es richtiger vorzubeugen. Bei Erwachsenen hingegen pflege ich bei den schweren fungösen Formen, den eitrigen und schmerzhaften und den fistelnden primär die Resektion anzuraten.

Bei Erhebung der Spätresultate (d. h. nach 3—18 Jahren) zeigte es sich, daß die konservativ Behandelten, also leichtere Erkrankungsfälle, wohl meist gebessert sind, nur wenige geheilt mit guter Beweglichkeit.

Die Resezierten ergeben nach Abzug von 6 Todesfällen (1—10 Jahre nach der Resektion an Lungentuberkulose) auf 22 Fälle 19mal Ausheilung des tuberkulösen Prozesses (unbedeutende Fisteleiterung abgerechnet).

Funktionell lassen die Erfolge freilich manches zu wünschen übrig, indem ungefähr die Hälfte ein ankylosiertes Gelenk behielt; indessen war der Arm schmerzfrei und kräftig, so daß sie in ihrem Berufe arbeiten konnten. Zu einer Nachresektion behufs nachträglicher Mobilisierung, die nach Ausheilung der Tuberkulose gewiß ein vorzügliches Resultat versprechen, konnten sich meine Kranken nicht entschließen.

Bei der Resektion habe ich mich des Ollier'schen Bayonettschnittes bedient; er gibt einen sehr guten Überblick übers Gelenk. Wenn irgend angängig, d. h. wenn die Knochenzerstörung nicht zu weit ging, habe ich an der Ulna ein neues Olecranon geformt und dieses gegen eine Furche in der Humerusepyphyse eingelegt. Ein Schlottergelenk ist niemals entstanden.

Die von Helferich angegebene Interposition eines Weichteillappens zur Verheilung der Ankylose habe ich — vielleicht zu Unrecht — bei Resektion tuberkulöser Gelenke nicht anzuwenden gewagt. Die aus der Bier'schen Klinik mitgeteilten Erfolge dürften indessen dazu ermunternd auffordern.

Handgelenk.

Beim Handgelenk ist die typische Resektion völlig aufzugeben. Die Finger büßen meist ihre Beweglichkeit ein, weil die durch den Ausfall der Carpalknochen zu lang gewordenen Sehnen in ihren Scheiden verwachsen. Die Hand wird damit zu einem unförmigen lästigen Anhängsel.

Bei den eitrigen Fällen mit Zerstörung der Handwurzelknochen, bei Übergreifen des Fungus auf die Sehnenscheiden und besonders bei isolierten Knochenherden und Sequestern im Radius oder Ulna muß man operativ eingreifen. Wir behelfen uns dann mit Exzisionen, mit Auslöffelung und Ausräumung von Knochenhöhlen, kombiniert mit den üblichen Hilfsmitteln des konservativen Verfahrens.

Der Prozentsatz der erzielten Ausheilungen ist ein recht geringer. Unter den wenigen ist aber ein Fall, der als diensttauglich zum Militär ausgehoben wurde.

Ähnlich schöne Resultate sind aber mehrfach durch Jodoforminjektionen von uns erzielt worden; deshalb halten wir daran fest, jede Handgelenkstuberkulose zunächst auf diese Weise zu behandeln; erst beim Versagen gehen wir zur Operation über.

Tuberkulöse Koxitis.

Bei der tuberkulösen Koxitis gebe ich den konservativen Behandlungsmethoden den Vorzug; und zwar spielt in der ganzen Koxitisbehandlung der einfache immobilisierende Gipsverband bzw. der Lorenz-Kapeller'sche Verband mit Gehbügel die Hauptrolle.

Sind Kontrakturen (Flexion oder Adduktion) vorhanden, so sind diese erst durch einen Extensionsverband bei Bettruhe auszugleichen, was 1—4 Wochen beansprucht, je nachdem nur spastische Zustände vorliegen oder Verlötungen im Gelenk. Erst dann wird der Gehverband angelegt; unter Umständen muß man bei schon älteren Koxitiden noch einen gewissen Grad von Kontraktur mit in den Kauf nehmen. Warnen möchte ich aber vor einer gewaltsamen Korrektur in Narkose; fieberhafte Nachschübe mit Abszeßbildung sind die gewöhnliche Folge.

Jodoformeinspritzungen scheinen mir bei der rein fungösen Form der Koxitis nicht sehr wirksam zu sein, ich reserviere sie für die abszedierenden Formen. Die Ruhigstellung des Gelenkes soll deshalb aber nicht aufgegeben werden, eventuell schaltet man, wenn die Punktionen in kurzen Zwischenräumen (alle 8—14 Tage) nötig werden, eine 4—6wöchige Extensionsbehandlung ein. Der immobilisierende Gipsverband wird so solide gemacht, daß er 3—4 Monate liegen bleiben kann.

Zerstörungen der Pfanne und des Schenkelkopfes halten uns nicht ab, die Behandlung konsequent fortzusetzen. Sehen wir doch solch schwerere Fälle nach 1—3 Jahren in solider Ankylose oder zum Teil sogar mit etwas Beweglichkeit im Sinne der Flexion ausheilen.

Ist das kranke Gelenk auf Gegenstoß unempfindlich geworden, so gehe ich zum sog. Badhosenverband über, d. h. das kranke Knie bleibt frei, der Verband soll den erneuten Kontrakturstellungen vorbeugen.

Wo den Patt. zu Hause die nötige Aufsicht und verständige Pflege wird, da kann die lästige Gipshose durch eine abnehmbare Lederhülse ersetzt werden. Im übrigen bin ich durchaus kein Freund der Hessing'schen Hülsenapparate bei der Koxitis. Die Anpassung und Kontrolle macht dem Laien Schwierig-

keiten, und in bezug auf die Fixation des Gelenkes steht der Hessing'sche dem Gipsverband nach. Ich verkenne indes nicht die Vorteile abnehmbarer Hülsenapparate, nämlich die Möglichkeit für Sonnen- und Soolbäder, von Muskelmassage und Hautpflege.

Was wir für den Pat. erstreben, das ist ein Bein, das ihm bei der Arbeit und beim Gehen eine feste Stütze bietet, das auch bei Anstrengungen schmerzlos ist. Das leistet am ehesten eine solide Ankylose in einer guten Mittelstellung. Höhere Grade von Flexion und Adduktion beeinträchtigen das Resultat schon wesentlich. Auch ein gewisser Grad von Beweglichkeit, so erwünscht das sonst wäre, ist gar oft eine Quelle großer Unannehmlichkeiten. Das Gelenk ist vulnerabel geblieben, jede Überanstrengung, jede Stauchung, jeder Fehltritt ruft Schmerzen hervor. Wir stimmen deshalb Lorenz durchaus zu, der sagt: restierende Beweglichkeit der Hüfte nach destruktiver Entzündung ist ein Resultat von fraglichem Wert.

Bei der Hälfte der Fälle ungefähr ist die solide Ankylose erreicht, die andere Hälfte hat mehr oder weniger Beweglichkeit zurückbehalten.

Der zur Ausheilung nötige Zeitraum muß durchschnittlich auf 3 Jahre angesetzt werden.

Die Resektion bleibt für die schwersten Fälle reserviert. Nicht etwa die Tendenz, durch die Resektion das funktionelle Resultat besser zu gestalten oder die Krankheitsdauer abzukürzen, sondern es sind im wesentlichen vitale Interessen, auf denen ich die Indikation zur Operation basiere.

Da kommen vor allem in Betracht:

1) Die schweren profusen Eiterungen mit Zerstörung des Gelenks (König, Kocher, Ollier u. a. vertreten diesen Standpunkt).

Ich muß allerdings dazu bemerken, daß mich nur die rapide sich ausbreitenden Eiterungen mit Fieber zur Operation veranlassen. Hierzu zählen natürlich auch die fistulösen infizierten Koxitiden mit hektischem Fieber. Daß in solchen Fällen auf konservativem Wege nichts — auf operativem Wege wenig zu erreichen ist, darüber herrscht wohl Einstimmigkeit.

2) Weiterhin reseziere ich, ohne die Eiterung abzuwarten, jene schweren fungösen Formen, bei denen trotz sorgfältiger konservativer Behandlung und guter Pflege das Allgemeinbefinden dauernd ein schlechtes ist, der Fungus unverändert und das Gelenk schmerzhaft. Diese Indikation gilt bei Kindern ebenso wie bei Erwachsenen. Während König bei Erwachsenen erst nach 2 Jahren sich dazu entschließt, rät Lorenz bei Adulten immer baldigst zu operieren; das ist auch mein Standpunkt.

3) In dritter Linie erfordern gewissermaßen prophylaktisch chirurgische Hilfe die Fälle mit großen Sequestern, besonders die Pfannensequester, die leicht zur Beckenperforation und zu den gefürchteten Beckeneiterungen führen.

Die Tatsache, daß auch bei Abkapselung des Sequesters die Heilung nicht von Bestand ist, und sich an Rezidive oft schwere Eiterungen anschließen, rechtfertigt das operative Vorgehen.

Unter den Operationsverfahren gebe ich der König'schen bzw. der Kocherschen Methode den Vorzug; von der Ollier'schen bin ich bald abgekommen. In seltenen Fällen, namentlich bei Sequestern, wo der Eingriff atypisch auszuführen ist, wähle ich den vorderen Hüter-Schede'schen Schnitt.

Die Nachforschungen nach meinen resezierten Koxitikern ergab ein trostloses Resultat.

Ein Drittel ist im Laufe der Jahre an Tuberkulose zugrunde gegangen (Kocher 20% und König 25% der Mortalität). Vom Rest ist nur die Hälfte funktionell

als gut zu erachten. Es ist begreiflich, wenn ich deshalb an jede Hüftgelenksresektion mit Bangen herantrete. Um so mehr bewundere ich die schönen Erfolge anderer, wie die von Kocher und von Niehans in Bern, die $^2/_3$ ihrer Resektionsresultate mit der Note »sehr gut« und »gut« bewerten können; freilich geht aus ihren Arbeiten hervor, daß sie die Indikationen wohl etwas weiter fassen.

Kniegelenk.

Bei der Kniegelenkstuberkulose haben die konservativen Methoden — ich habe es mit allen versucht — durchaus keine befriedigenden Erfolge gegeben. Es ist mir ein Trost, daß es anderen Kollegen, die Nachforschungen bei einem größeren Material angestellt haben, nicht viel besser ergangen ist.

Von 133 Fällen waren bei 86 die Spätresultate der konservativen Behandlung zu erheben. Danach boten 51% ein gutes Resultat, d. h. freilich zum kleinsten Teil ein frei bewegliches Gelenk, meist ein ganz oder teilweise versteiftes Knie mit geringer Beugekontraktur; diesen gegenüber stehen 45% schlechte Resultate, d. h. fistelnde und schmerzhafte Knie oder solche, die amputiert werden mußten.

Wer etwa die konservativ erzielten Erfolge mit den Resektionserfolgen vergleichen will, der erinnere sich daran, daß es in der Hauptsache (80—90%) die leichten Erkrankungen waren, bei denen die abwartende Behandlung durchgeführt wurde.

Eine Ausnahme bilden nur eine Gruppe von Kranken jenseits der 50er Jahre.

Die Arthrektomie (Synovektomie) kommt natürlich nur beim reinen Kapselfungus in Frage. Wir fanden unter unseren 454 Kranken 128 reine Synovialtuberkulosen, haben aber nur 13mal diesen Eingriff ausgeführt. Die Resultate sind durchaus nicht ermunternd. Nur einmal ist ein in Streckstellung etwas bewegliches, schmerzfreies Knie erreicht worden, und in all den übrigen Fällen ist Versteifung, Verkürzung (3 cm), Beugekontraktur bzw. ein vulnerables Gelenk das Resultat.

Im Gegensatz zu König kann ich somit der Synovektomie bei der Tuberkulose nicht einmal bei Kindern gegenüber einer sparsamen und sorgfältigen Resektion den Vorzug einräumen.

Die Resektion des tuberkulösen Kniegelenks habe ich 268mal ausgeführt. Auf die dabei befolgte Technik will ich nicht näher eingehen, ich bemerke nur, daß ich das Gelenk breit mit dem Textor'schen Schnitt eröffne, die fungöse Kapsel peinlich genau möglichst in toto exstirpiere, von Tibia und Femur nur gerade so viel absäge oder nur mit dem Messer abschnitze wie dringend nötig ist, um reine und gut sich adaptierende Knochenflächen zu bekommen, und endlich noch genaue Umschau nach kleinen Knochenherden oder käsigen Herden in den Weichteilen bzw. Senkungen halte.

Besonderen Wert lege ich auf die Nachbehandlung. Bei Erwachsenen kann nach Konsolidation der Knochen jeder Verband wegbleiben. Bei Kindern ist das Bein, um Flexionskontrakturen zu begegnen, jahrelang im Tutor zu halten. Das erfordert Geduld und einiges Verständnis von seiten der Eltern. Allzuoft fehlt es an beidem, und so manch ursprünglich schönes Resultat ist damit beeinträchtigt.

Für die Beurteilung der Erfolge — und das brauche ich wohl nicht zu motivieren — kann der Entlassungsstatus niemals maßgebend sein. Um die Dauer- oder Spätresultate bei meinen Resezierten festzustellen, habe ich schon 1905 durch Dr. Draudt, meinen Assistenten, und jetzt durch Dr. Els Nachforschungen anstellen lassen.

Von 268 Resezierten ist uns das Schicksal in 188 Fällen bekannt geworden. 14 waren gestorben (7 an Tuberkulose, 7 an interkurrenten Krankheiten). Von den restierenden 174 Fällen haben wir durch die Operation in 92% die Ausheilung des tuberkulösen Prozesses erreicht; ein so hoher Prozentsatz ist bei keinem anderen Gelenk zu erzielen, und darin liegt schon ein gewaltiges Übergewicht, das der Resektion gegenüber der orthopädischen Behandlung in bezug auf die Prognose zukommt.

Wie steht es aber mit den Resektionserfolgen bei Kindern? Wir müssen etwas näher auf diesen Punkt eintreten, weil der Resektion im Kindesalter in der Literatur vielfach jede Berechtigung abgestritten wird, unter Hinweis auf die sich anschließenden Wachstumsstörungen (Verkürzungen und Verkrümmungen).

Wir konstatieren von vornherein, daß die orthopädische Behandlung weder die Verkürzung noch die Verkrümmung mit Sicherheit zu verhindern vermag. Gar zu leicht ist man geneigt (es geschieht eigentlich fast allgemein), die Verkürzung ausschließlich auf Rechnung der Resektion zu setzen. Das ist nicht richtig. Dollinger hat nachgewiesen, daß auch bei rein orthopädischer Behandlung recht beträchtliche Verkürzungen sich ausbilden; er führt sie zurück auf eine herabgesetzte Ernährung des Epiphysenknorpels durch Sklerose der Gelenkarterien als eine direkte Folge der periartikulären chronisch entzündlichen Gewebsveränderungen.

Verkürzungen geringen Grades bis zu 3 cm sind ohne wesentliche Bedeutung für den Gang; sie lassen sich leicht durch eine erhöhte Sohle korrigieren. Schwerer ins Gewicht fallen Verkürzungen über 3 bzw. 5 cm. Diese sind relativ selten nach unseren Resektionen, da wir den Epiphysenknorpel und auch seine Nachbarschaft aufs peinlichste zu respektieren pflegen. Wo Verkürzungen von 5 bis 10 cm durch die Nachuntersuchung aufgedeckt werden, da ergab die Durchsicht der Krankengeschichten, daß es sich zumeist um Fälle gehandelt hat mit ausgedehnt zerstörten Epiphysen, zum Teil sogar um Knochenherde, die bis in die Diaphyse sich herein erstreckten. Da können auch bei Resektionen schwere Wachstumshemmungen nicht ausbleiben. Wir bedauern sehr, eine objektive und gerechte Würdigung dieser Momente in der Literatur, speziell in orthopädischer, vermißt zu haben.

Die durchschnittliche Verkürzung bei unseren Fällen berechnet sich auf 2,8 cm.

Weiterhin ist der Verkrümmung, speziell der Flexionskontraktur, ob man reseziert oder nicht, nur entgegenzuarbeiten durch Hülsenverbände, in dieser oder jener Form, die jahrelang zu tragen sind und mit Sorgfalt überwacht werden müssen.

Nach dem 13. Lebensjahre treten für gewöhnlich keine schwereren Resektionsverkrümmungen mehr auf.

Wir haben bei Resektionen, die vor dem 13. Lebensjahre ausgeführt waren, bei unseren Nachuntersuchungen in 53,4%, also in mehr wie der Hälfte der Fälle, keine Flexionsstellung gefunden, in 31,4% eine Krümmung bis 150° und nur bis 14% eine stärkere Krümmung, die eine Nachresektion forderte. Es handelt sich im ganzen um 84 Resektionen bei Kindern.

Werfen wir noch einen Blick auf die Gesamtresultate der Resektionen. Nach Abrechunng der Fälle, die erst im Jahre 1912 operiert worden sind, bleiben 188 Resezierte, deren Schicksal uns bekannt geworden. 14 davon sind im Laufe der Jahre gestorben, 7 an Tuberkulose, bei 7 ist die Todesursache unbekannt, 7 hatten ein geheiltes, nicht mehr fistelndes, gebrauchsfähiges Bein.

Von den 174 am Leben gebliebenen Resezierten, die unsere Nachfragen erreicht haben, fanden sich nur 5 Fälle mit Fisteln.

Ordnen wir die Fälle nach den funktionellen Resultaten, so können wir in 83,6% ein sehr gutes Resultat verzeichnen. Unter »sehr gut« verstehen wir entsprechend dem Usus anderer Autoren ein heiles, schmerzloses, gut tragfähiges Bein ohne Fistel bei einem Flexionswinkel, der nicht unter 170°, also der Streckstellung nahe liegt.

Indikationsstellung. Nach solchen Endergebnissen glaube ich berechtigt zu sein

1) die Kniegelenksresektion auch auf das Kindesalter auszudehnen,

2) alle schweren fungösen Formen mit Zerstörung des Gelenkknorpels, die mit Subluxation und mit Sequestern, selbstverständlich alle eitrigen und fistulösen Fälle zu resezieren.

Der konservativen Methode fallen zu die sogenannten torpiden (trockenen) Formen des Fungus bei intaktem Gelenkknorpel, der Hydrops tuberculosus und die ersten Stadien der Erkrankung und endlich alle Tuberkulosen bei älteren Patt. (jenseits der 50er Jahre), wo bei einsetzender Eiterung nur die Amputation in Frage käme.

Fußgelenk.

Fußgelenkstuberkulosen habe ich etwa 220 Fälle behandelt — 60% davon konservativ und 40% operativ. Ich habe ursprünglich den konservativen Methoden (Jodoforminjektion und fixierender Gipsverband) einen weiten Spielraum gelassen. — Die Resektion galt als Ultimum refugium. Trotzdem es meist schwer vereiterte Fälle mit ausgedehnten Zerstörungen der Fußwurzelknochen waren, mußte das günstige Resultat der Resektion überraschen. Das hat mich dazu geführt, die Jodoform-Gipsverbandbehandlung zu beschränken:

1) auf frische Fälle ohne Fisteln bei gutem Allgemeinbefinden,

2) auf Fälle ohne ausgedehnte Knochenzerstörung und ohne Sequester,

3) auf Patt. in vorgerückten Jahren, bei denen sonst nur die Amputation in Betracht käme.

Alle anderen Fußgelenkstuberkulosen, d. h. die vereiterten, fistulösen und schwer fungösen Formen, die mit Sequestern oder ausgedehnten Zerstörungen des Talus habe ich ohne Rücksicht auf das Alter reseziert. Es sind 87 Resektionen, von denen 38% primär operiert wurden und 62% sich aus den resultatlos konservativ behandelten und verschlimmerten Fällen rekrutierten. Die Hälfte der Operierten waren Kinder im 1. Dezennium und $^1/_4$ junge Leute im 2. Dezennium.

Ich gebe der König'schen Resektionsmethode weitaus den Vorzug; es hat sich gezeigt, was zwar nicht überraschend ist, daß die Fußgelenkstuberkulose nicht so leicht restlos auszurotten ist wie der Kniefungus; das ist in den anatomischen Verhältnissen begründet.

In einem Drittel der Resezierten traten nämlich kleinere oder größere Rezidive auf, die Auskratzungen und sogar 6 Nachamputationen notwendig machten. Außer diesen 6 Amputationen ist noch ein Mißerfolg in bezug auf Ausheilung der lokalen Tuberkulose zu nennen; das ist ein Fall, bei dem Fisteln zurückblieben; sonst sind die ersten 50 Resektionen alle ausgeheilt.

Die funktionellen Resutate sind in 27% als vorzügliche und in 31% als gute zu bewerten, d. i. die Kranken hatten nach der Resektion ein leidlich bewegliches, schmerz- und fistelfreies Fußgelenk.

Auf die nähere Erörterung der Resultate brauche ich nicht einzugehen, da hierüber eine ausführliche Arbeit meines früheren Oberarztes Prof. Stich vorliegt.

Auf die Behandlung der Knochenherde an den einzelnen Skelettabschnitten kann ich hier nicht näher eintreten, — ich will nur betonen, daß die frühzeitige Beseitigung solcher Herde in Gelenknähe ein Gelenk vor tuberkulöser Infektion bewahren kann; bei fistelnden paraartikulären Herden ist das Gelenk durch die Fortleitung der eitrigen Mischinfektion gefährdet.

Die Knochenhöhle wird je nachdem offen behandelt oder mit einer Jodoform-Wallrathmischung nach Mosetig-Moorhof oder mit subkutanem Fett nach Makkas plombiert.

Abszesse, und zwar die Senkungsabszesse, wie die durch Einschmelzung des Fungus entstandenen Gelenksvereiterungen behandeln wir mit Vorliebe mit Punktion und folgender Einspritzung einer 10%igen Jodoformölemulsion. Nicht genug warnen muß man vor dem gedankenlosen Aufschneiden solcher Eiterherde. Die Mischinfektion der Abszeßhöhle und des Sequesterlagers mit protrahiertem hektischen Fieber sind die unabweislichen Folgen.

Die Prognose des Falles, gleichgültig ob man weiter orthopädisch oder operativ behandelt, wird damit nachweislich (von 77% auf 42%) um die Hälfte verschlechtert.

Fisteln — vor allem die profus sezernierenden — erfordern mehr Beachtung als es gemeinhin geschieht. Sie führen nicht nur im Laufe der Jahre für den Träger zu unaufhaltsamem Siechtum durch Amyloid — sie sind auch nicht weniger wie der Phthisiker eine Gefahr für die Umgebung, besonders wenn der Kranke in der Familie verpflegt wird. Immer hat man sich zu überlegen, ob nicht eine Möglichkeit vorliegt, die Fisteln durch Beseitigung des primären Herdes zum Versiegen zu bringen. Leider ist, wie ich sehr wohl weiß, nicht immer möglich — um so dringender dürfte man gerade solche Patt. der Sonnen- und Freiluftbehandlung zuführen.

Die Stauungshyperämie haben wir nicht systematisch durchgeführt. Einzelne gute Resultate haben wir gesehen; im ganzen hat die Methode unsere Erwartungen nicht erfüllt.

Neuerdings ist das Tuberkulin in der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose wieder zu Ehren gekommen. Viele rühmen ihm in seiner Wirkung auf das Allgemeinbefinden einen guten Einfluß nach. Uns fehlt jede Erfahrung hierüber.

Die Röntgenbehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose mit Tiefenbestrahlung hat uns in ihrem Gesamtresultat wenig befriedigt. Wohl sind eine Zahl von Fällen, besonders die fistelnden, günstig beeinflußt worden. Der geschlossene typische Gelenkfungus hat weniger reagiert. In keinem einzigen Falle von 45 Fällen ist eine Heilung erzielt worden, auch nicht bei den Handgelenkstuberkulosen, trotzdem wir bis zu 30 Sitzungen gestiegen sind.

Wir haben uns streng an die Vorschriften von Wilms und Iselin gehalten und sind im Laufe von 2 Jahren mit der Methode gut vertraut geworden; wir sind aber leider nicht in der Lage, so schöne Erfolge wie Wilms zu melden.

Die Leistungen des Verfahrens sind, wie Iselin selbst ausführt, nach verschiedener Hinsicht begrenzt; nämlich

1) durch die ungenügende Tiefenwirkung der Röntgenstrahlen. In 4 cm Tiefe gelangen nur 40% wirksame Strahlen.

2) durch die Dichtigkeit der Knochen sind Knochenherde kaum zu beeinflussen;

3) durch die Empfindlichkeit der Haut gegen Röntgenstrahlen und die Gefahren der Spätschädigungen.

Als ungeeignet für Röntgentherapie sind deshalb von vornherein

1) tiefsitzende Herde, Hüft- und Schulter- und Ileosakralgelenk;

2) Tumor albus bei Erwachsenen;

3) zentrale Knochenherde und Ostitis tuberculosa.

Trotz dieser Versager war die Wirkung auf das Allgemeinbefinden unverkennbar günstig. Iselin hat bei 60% eine Gewichtszunahme konstatiert; er glaubt diese einer durch die Bestrahlung erzeugten Entgiftung des tuberkulösen Herdes zuschreiben zu müssen.

Auf die große Bedeutung der allgemeinen Behandlung muß mit besonderm Nachdruck hingewiesen werden. Gar leicht läßt man sie hinter den lokalen Maßnahmen zurücktreten. Sie steht oben an, gleichgültig ob man operativ oder konservativ behandelt.

Neben guter Ernährung, sorgfältiger Haut- und Körperpflege, neben Soolbädern und eventuell der Kapesser'schen Schmierseifenbehandlung müssen Freilicht- und Sonnenbehandlung als die wichtigsten Heilfaktoren, wie bei der Lungentuberkulose, so auch bei der Knochen- und Gelenktuberkulose angesehen werden. Höhen- und Seeklima sind dafür geeignet. Vornehmlich aber eine geschützte Höhenlage in 1200—1600 m über dem Meere, wo die ungewöhnlich große Anzahl der Sonnentage, die intensive Insolation und andere Momente glänzende Resultate liefern, freilich in einer Behandlungszeit von einem oder unter Umständen mehreren Jahren.

Mit lokaler und in der Zeit beschränkter Bestrahlung der erkrankten Teile wird begonnen, und langsam werden die Patt. an allgemeine Sonnenbäder gewöhnt, bis sie schließlich den ganzen Tag nackt der Sonne exponiert draußen liegen, auch im Winter in der windstillen Luft. Bei trübem Wetter wird wenigstens ein Luftbad verabfolgt.

Der Einfluß auf den Ernährungszustand zeigt sich bald, die Muskeln bekommen Tonus, die Haut wird gebräunt, eiternde Fisteln trocknen aus und fungöse Schwellungen nehmen ab.

Vor kurzem kam die von Rollier gegebene Gesamtstatistik seiner Erfolge in meine Hände. Da sind Heilungsziffern bei schweren Tuberkulosen, zum Teil abszedierenden und fistelnden Fällen angegeben, die keine andere Methode verzeichnen kann. — Um nur einiges herauszugreifen, sind da z. B. verzeichnet 95 Fälle von Spondylitis mit 77 Heilungen, 81 Koxitiden mit 59 Heilungen, 20 Ellbogentuberkulosen mit 18 Heilungen usw. Das ist eine Statistik, die, vorausgesetzt, daß sie einer strengen Kritik standhält, jeden erfahrenen Praktiker überraschen muß.

Zweifellos hat das konservative Verfahren in der Besonnung in Verbindung mit Höhenluft die schönsten Erfolge gezeitigt, welche die Tuberkulosebehandlung überhaupt erzielt hat. Neben Bernhard besitzt Rollier das große Verdienst, systematisch die Vollsonnenbäder als eine hochwichtige Bereicherung unserem therapeutischen Rüstzeug beigefügt zu haben. Es ist ein stolzes Wort, das Rollier vor wenigen Monaten niedergeschrieben hat, indem er auf Grund einer 10jährigen Erfahrung glaubt versichern zu können »que lu cure solaire à l'altitude guérit la tuberculose externe sous toutes ses formes, à tous les degrés et à tous les ages.«

Möge es sich bewahrheiten! Das wünschen und ersehnen wir Chirurgen aufs

wärmste, die wir seit Beginn der antiseptischen Ära einen verzweifelten Kampf mit der Tuberkulose führen.

Indessen soweit sind wir noch nicht — und werden es trotz aller sozialen Fürsorge noch lange nicht sein, daß wir unseren unbemittelten Kranken — es sind 99% meiner Patt., über die ich Ihnen berichtet habe — den Segen einer ein- oder mehrjährigen Sonnenkur auf Bergeshöhe zukommen lassen könnten. Bis dahin müssen wir uns der Mittel bedienen, die erreichbar sind.

(Selbstbericht.)

---

2) O. Vulpius (Heidelberg). Die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose in Spezialheilanstalten.

Die heute zu fordernde Behandlung der chirurgischen Tuberkulose macht speziell für ihre Zwecke gebaute und eingerichtete Heilstätten nötig. Die Durchführung der Allgemeinbehandlung kann nicht im städtischen Krankenhause, sondern weit besser auf dem Lande erfolgen in reiner Luft und sonniger Lage. Hochgebirge, Seestrand, Solbad sind zu bevorzugen, aber nicht unbedingte Voraussetzung des Erfolges. Eine übertriebene Betonung der physikalischen Heilmethoden würde einen Fehler und Rückschritt in der Therapie der chirurgischen Tuberkulose bedeuten; nur die Kombination mit Chirurgie und Orthopädie vermag das Beste zu leisten. Das Spezialsanatorium muß also über vielseitige Einrichtungen verfügen: Operations- und Gipszimmer, Liegehallen, Sonnenterrassen, Räume für künstliche Belichtung (Bogenlicht, Quarzlampe, Röntgenstrahlen), Solbäder, Inhalationsräume.

Schon haben die Erfolge die Berechtigung der Forderung von solchen Spezialheilstätten bewiesen: Rollier (Leysin), Calot und Ménard in Berck haben sehr Günstiges berichtet, Vulpius ist über die Heilungen in seinem Sanatorium Solbad Rappenau nicht minder überrascht wie Bardenheuer in Köln.

Die zu erwartenden Erfolge sind: Entlastung der städtischen Krankenanstalten von lästigem, weil chronischem Material; Heilungen, welche nach Quantität und Qualität bisher nicht erreichbar waren; Erforschung der physikalischen Heilmethoden und Verhütung einseitiger Überschätzung.

Die sozialen Bestrebungen in der Tuberkulosebekämpfung müssen nicht bei der Lungentuberkulose Halt machen, sondern die chirurgische Tuberkulose mit einbeziehen.

(Selbstbericht.)

---

3) Wrzesniowski (Czenstochowa). Operation und offene Behandlungsmethode der eitrigen fistulösen Gelenktuberkulose.

Die Operationsmethode: Breites Öffnen des Gelenkes mit Querschnitt von der Extensionsseite, im Bedarfsfall mit Hinzufügung von beiderseitigen Längsschnitten. Dann Aufklappen des Gelenkes, wodurch die Möglichkeit einer genauen Besichtigung geboten wird, Ausschneidung der tuberkulösen Wucherungen von Weichteilen und Entfernung der Krankheitsherde vom Knochen. Hierauf vollständige Ausfüllung des Gelenkes mit Mull, Zusammenklappen desselben mit vollständiger Vermeidung irgend einer Naht und Immobilisierung in richtiger Stellung des kranken Gelenkes.

Behandlung: Bei jedem Verbandwechsel wird das Gelenk aufgeklappt, der Mull entfernt, alle Vertiefungen genau angesehen und eventuelle neue Herde der Tuberkulose aufgesucht und vernichtet, dann das Gelenk nach neuerlicher Ausfüllung mit Mull zugeklappt und immobilisiert.

Je mehr die Wunde vom Boden aus sich mit Granulationen füllt, um so weniger ist das Gelenk aufzuklappen.

Vorzüge der Methode:

1) Häufige Möglichkeit, in veralteten und infolgedessen weit vorgeschrittenen Fällen eitriger fistulöser Gelenktuberkulose Amputation vermeiden zu können.

2) Vermeidung der typischen Resektion und Verkürzung des Gliedes.

3) Möglichkeit des genauen Ansehens der ganzen Wundfläche bei jedem Verbandwechsel und sofortiges Eingreifen bei jeder neuerlichen tuberkulösen Erscheinung.

4) Möglichkeit einer fast ohne Ausnahme fistellosen Ausheilung, was dem Pat. nachträgliche, langdauernde und oft quälende Nachkur erspart.

5) Bedeutende Verminderung der Schmerzen bei Verbandwechsel.

Nachteile:

1) Langdauernde Behandlung bis zu vollständiger Heilung und Vernarbung: von 3 bis 6 Monaten.

2) Das Endresultat in der Mehrzahl der Fälle ist eine vollkommene Ankylose.

Diese Methode hat W. seit dem Jahre 1901 angewandt für Schulter-, Ellbogen-, Knie-, Sprung-, Chopart- und Lisfranc-Gelenke und hat in über 50% von allen Fällen Dauerheilungen, d. h. ohne Fistel und Rezidive erzielt.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu 1—3:

Bier (Berlin) tritt für konservative Behandlung ein; die Hauptsache ist, die Funktion zu erhalten, und deshalb während der Behandlung die Gelenke nicht zu fixieren. Er demonstriert Fälle schwerster Tuberkulose mit Gelenkzerstörungen, die mit voller Funktion und beweglichen Gelenken ausgeheilt sind. Einen Fortschritt bei der Hyperämiebehandlung bedeutet die Kombination mit Jodsalzen, Verabreichung von 2—3 g Jodkali pro die. Abszeßbildungen bleiben so aus.

H. Hoffmann (Dresden).

de Quervain (Basel): War die Bekämpfung örtlicher Tuberkulosen durch eine gut ausgebildete Resektionstechnik ein gewaltiger Fortschritt in der Behandlung dieses Übels, so stellt doch die heute sich anbahnende weniger mechanistische, allgemeinere Auffassung auch der sogenannten chirurgischen Tuberkulosen einen nicht geringeren Fortschritt dar. Es handelt sich darum, die Grenzen der Leistungsfähigkeit der operativen Therapie zu erkennen und mehr als in den letzten Jahrzehnten das Selbstheilvermögen der Natur auszunutzen und zu unterstützen. Dies tun, neben den zahlreichen Injektionsmethoden, vor allem die Bier'sche Hyperämiebehandlung, die Klima- und Sonnenbehandlung, die Röntgentherapie und die Tuberkulinbehandlung in ihren verschiedenen Formen. Die Erfahrungen auf dem einen und anderen dieser Gebiete haben den Vortr., obwohl er aus streng operativer Schule stammt, doch zu einem viel konservativeren, zum mindesten viel strenger auswählenden Vorgehen gebracht als früher, und gegenwärtig sind an seiner Klinik die Eingriffe bei chirurgischen Tuberkulosen geradezu zu Ausnahmen geworden. Im Jahre 1912 wurden z. B. auf 1550 Operationen nur 5 Eingriffe wegen tuberkulöser Gelenkserkrankungen und nur 3 Exstirpationen tuberkulöser Drüsen vorgenommen.

Für die in großem Umfange angewendete Radiotherapie auf die Darlegungen von Iselin verweisend, geht Redner sodann kurz auf seine praktischen Erfahrungen mit der Sonnen- und Klimabehandlung ein, welche er seit 10 Jahren anwendet und deren Ausbildung und Erfolge er von Anfang an mit Rollier in Leysin verfolgt hat. Er faßt dieselben in folgende Sätze:

1) Wenn auch die örtliche Besonnung sehr wertvoll ist, so ist doch das Hauptgewicht auf die allgemeine Besonnung zu verlegen. Auch sie ist aber nicht der einzige Heilfaktur, sondern die übrigen klimatischen Faktoren spielen ebenfalls eine große Rolle und bleiben auch wirksam, wenn zeitweilig die Besonnung eine spärliche ist.

2) Zu gewissen Jahreszeiten lassen sich diese Faktoren sozusagen in jedem Klima ausnutzen, aber die zu einer vollen Heilwirkung erforderliche ununterbrochene Behandlung ist bloß unter bestimmten klimatischen Voraussetzungen möglich, daher die besseren Erfolge der Kuren im Hochgebirge und an der See.

3) Die mit der intensiven klimatischen Behandlung der Tuberkulose gemachten Erfahrungen haben aufs neue gezeigt, daß tuberkulöse Gewebsveränderungen unter Umständen ohne Narbenbildung ausheilen können, vorausgesetzt, daß in die betreffende Gewebe nicht mechanisch eingegriffen worden ist. Es ergibt sich schon hieraus, daß es unrichtig wäre, die klimatische Behandlung nur als Nachbehandlung nach operativen Eingriffen zu benutzen. Dadurch, daß ein Hüftgelenk, ein Kniegelenk zuerst reseziert wird, beraubt man eine nachträgliche Klimabehandlung der Möglichkeit, ein brauchbares funktionelles Resultat zu geben. Die intensive Klimabehandlung ist zurzeit diejenige Form konservativer Behandlung, welche nicht nur den lokalen Prozeß am nachhaltigsten beeinflußt, sondern auch den ganzen Organismus am besten gegen weitere Lokalisationen oder weitere Ausbreitung der Tuberkulose schützt.

4) Aus dem Gesagten soll aber nicht geschlossen werden, daß diese Behandlung nun eine Panacee sei.

Wenn auch der Gesamtverlauf einer tuberkulösen Knochen- oder Gelenkserkrankung durch dieselbe etwas abgekürzt werden dürfte, so brauchen diese Erkrankungen auch jetzt noch zu ihrer Heilung nicht nur Monate, sondern 1—3 Jahre. Der Hauptgewinn besteht denn auch nicht in der Abkürzung des Krankheitsverlaufes, sondern in weitgehender Vermeidung derjenigen Komplikationen, welche in einzelnen Fällen den Verlauf zu einem besonders langwierigen und gefährlichen machen, nämlich der Fistelbildung und der Sekundärinfektion.

Rückfälle und Neuerkrankungen sind auch nach intensiver klimatischer Behandlung nicht ausgeschlossen und werden sich um so leichter einstellen, je kürzer die Behandlung war. Es läßt sich von vorn herein nicht annehmen, daß der Organismus sich innerhalb weniger Monate dem Tuberkelbazillus gegenüber immun machen läßt, wenn sich dies mit allen Versuchen spezifischer Therapie bis jetzt nicht erreichen ließ.

Endlich gibt es immer noch genug Fälle, welche — besonders bei gleichzeitiger schwerer Sekundärinfektion — auch der konsequentesten Klimabehandlung trotzen, ganz abgesehen noch von den Fällen von Amyloid, bei denen man nicht einmal den Versuch mehr der Klimabehandlung machen sollte.

5) Ist die operative Therapie auch durch die neueren therapeutischen Bestrebungen ganz bedeutend eingeschränkt worden, so gibt es doch immer noch Fälle, wo sie in ihr Recht tritt, so z. B. ganz besonders bei einer großen Zahl von Kniegelenkstuberkulosen der Erwachsenen. Es handelt sich also nicht etwa darum, die alte Formel: Chirurgische Tuberkulose, ergo Operation nun durch eine andere zu ersetzen, etwa: Chirurgische Tuberkulose, ergo Sonnenbehandlung usw., sondern mehr als je ist es die Aufgabe des Arztes und des Chirurgen, zu individualisieren, die Behandlung den klinischen Besonderheiten und der sozialen Lage des Falles anzupassen. (Selbstbericht.)

Ritter (Posen) weist auf die viel schwereren Fälle von chirurgischer Tuberkulose im Binnenland als an der See hin. Daß man aber auch im Binnenland in den verzweifeltsten Fällen zum Ziele kommen kann, beweisen zwei Fälle ausgedehnter Handgelenkstuberkulose, bei denen sämtliche Handwurzelknochen, Metacarpalköpfchen und Vorderarmgelenkenden nekrotisch vorlagen. Amputation wurde abgelehnt. Stauung führte nicht zum Ziel. Erst als stärkste arterielle Hyperämie täglich 3 Stunden der Stauung hinzugefügt wurden, kam es zu vollkommener Heilung unter Abstoßung kleiner Sequester; die Heilung hielt 2 Jahre an.

Im übrigen tritt R. auch warm für den Gipsverband ein. Gerade Abwechslung von Hyperämie und Ruhe im Gips wirkt ausgezeichnet. (Selbstbericht.)

König (Marburg): Um die Erfolge der Behandlung sicher beurteilen zu können, ist einmal eine großzügige Dauerkontrolle unserer Tuberkulösen notwendig. Außerdem muß aber die Diagnostik auf viel sicherere Grundlage gestellt werden: die landläufigen klinischen Diagnosen genügen vielfach durchaus nicht, zu behaupten, daß ein Gelenk tuberkulös ist. Wir haben in der Marburger Klinik uns bemüht, neue diagnostische Hilfsmittel zu finden, über die Herr Dr. Hagemann berichtet hat.

Bezüglich der operativen Therapie teile ich die von Herrn Geh.-Rat Garrè wiedergegebenen Anschauungen bis heute noch fast vollständig. Aber an den modernen konservativen Heilbestrebungen, vor allem wohl an den Erfolgen der hochalpinen Besonnung können wir nicht achtlos vorübergehen. Nun wäre es doch, da wir unsere Kranken unmöglich alle verschicken können, äußerst erwünscht, ein Äquivalent der Höhensonne zu gewinnen.

Das wirksame Prinzip der Höhensonne sind vorwiegend die ultravioletten Strahlen. Diese werden durch die Quecksilberdampflampe produziert. Wir haben uns daher seit etwa $^3/_4$ Jahren Versuchen zugewandt mit der von der Quarzlampengesellschaft Hanau a. M. hergestellten, von Dr. Bach als »künstliche Höhensonne« bezeichneten Quarzlampe. Nachdem Versuche an schlecht heilenden Wunden, an oberflächlichen Fisteln, an Skrophuloderma usw. die Wirkung der Lampe bewiesen hatten, haben wir uns der Behandlung von Tuberkulösen in wachsendem Maße zugewandt, so daß heute zwei Quarzlampen bei uns in täglicher Benutzung sind. Wir verwenden die Lampe lokal und als Allgemeinbestrahlung; die örtliche Bestrahlung aus einer Entfernung von 30—40; die allgemeine von 80—100 cm. Beginnend mit Einzelsitzung von wenigen Minuten, steigend, bei Lokalbestrahlung bis 30 (oder 40), bei allgemeiner bis 60 Minuten, ja 2 Stunden. Es treten Reaktionen auf, die der bekannten Wirkung der Höhensonne ungemein ähnlich sind — Schädigungen haben wir nicht gesehen. Es wurden bisher 40 bis 50 Tuberkulosen bestrahlt, eine sehr gute Allgemeinwirkung erzielt, in einzelnen Fällen auch örtlich — Fisteln geschlossen, Abszesse resorbiert.

Die Zeit ist noch zu kurz zu einem Urteil. Aber als Unterstützung der Tuberkulosenbehandlung ist die Quarzlampe sicher von Wert. Eine ausführliche Arbeit über den Gegenstand wird von Herrn Dr. Hagemann erscheinen.

(Selbstbericht.)

Wilms: Als Resultat meiner jetzt 5jährigen Erfahrung über die moderne Behandlung der Tuberkulose möchte ich folgendes zusammenfassen. Die Behandlung im Hochgebirge und an der See zeigt zweifellos die besten Resultate, jedoch kommen wir im Flachlande auch unter Verwendung der weniger intensiven Sonnenbestrahlung bei den meisten Formen der Tuberkulose aus, wenn die Röntgentherapie zu Hilfe genommen wird. Glänzende Erfolge zeigen sich dann

bei den tuberkulösen Lymphomen des Halses, deren Exstirpation ich aus prinzipiellen Gründen ablehne, weil ich der Meinung bin, daß durch die Röntgentherapie nicht nur die entstellenden Narben vermieden werden, sondern auch weniger Rezidive auftreten und während der Röntgenbestrahlung eine erhöhte Resistenz gegen die tuberkulöse Reinfektion vom Körper erworben wird. Punktion bei vereiterten Drüsen, Ausräumung von kleinen Schnitten aus bei verkästen Lymphomen sind die Heilung beschleunigende Mittel, denen ich zuweilen auch noch Jodoforminjektion hinzufüge.

Bei Knochen- und Gelenktuberkulose erreichen wir selbst in ambulanter Behandlung bei den leicht zugänglichen Gelenken des Armes recht gute Erfolge in relativ kurzer Zeit. Auch Rippen- und Schultertuberkulose reagieren auf die Röntgentherapie günstig. Nicht ganz so vorteilhaft erweist sie sich bei der Fuß- und Knietuberkulose. Ungenügend sind bisher die Resultate bei Spondylitis und Koxitis, speziell bei Erwachsenen. Bei Kindern bedienen wir uns auch öfter der Röntgentherapie, ohne daß wir bisher Nachteile im Wachstum gesehen haben; wir blieben allerdings bei der Bestrahlung unter einer Sabourauddosis. Die Quecksilberquarzlampe ersetzt die Höhensonne nach unseren Erfahrungen nicht, scheint aber doch einen kleinen Effekt bei längerer Anwendung zu haben. Die Tuberkulinkur unterlassen wir bei den Patt., die starke Pirquet'sche Reaktion haben, verwenden sie dagegen bei Kranken mit geringer oder fehlender Reaktion, wenn es sich um fungöse Formen der Tuberkulose handelt. Die geringe Reaktion gestattet hier ein schnelles Steigen mit der Tuberkulindose, so daß zuweilen schon nach 3—4 Wochen der vorher negative Pirquet stark positiv wird. Die schnellste Heilung der Tuberkulose läßt sich meiner Ansicht nach erzielen durch Höhen- und Meerklima mit gleichzeitiger lokaler Röntgenbehandlung, weil bei dieser Kombination gleichzeitig der Gesamtorganismus und der lokale Herd zu verstärkter Reaktion gebracht wird. (Selbstbericht.)

Voelcker (Heidelberg): Es gibt Fälle, wo nach Resektion eines tuberkulösen Gelenkes, speziell des Kniegelenkes, keine Heilung erzielt wird, weil die erwartete Konsolidation der Knochen nicht erfolgt, die Hautwunde an verschiedenen Stellen wieder aufbricht, kurzum ein Rezidiv des tuberkulösen Fungus in der Resektionswunde mit Fieber und fortschreitender Kachexie eintritt, so daß man vor der Frage einer Amputation des Oberschenkels steht.

V. hat in solchen Fällen gute Erfahrung mit einer vollständigen Aufklappung des Kniegelenks und wochenlang durchgeführter offener Behandlung der resezierten Gelenkflächen gemacht. In einem Ätherrausch wurde die alte Resektionswunde geöffnet, das Gelenk wie bei der Resektion selbst aufgeklappt und in dieser Stellung durch einen Gipsverband fixiert, indem der Unterschenkel in starker Beugestellung an den Oberschenkel herangelegt wurde, und das Gelenk mehrere Wochen in dieser Stellung verblieb.

Die Behandlung geschah durch Berieselung und Salbenverbände; manchmal da und dort durch Nachhilfe mit dem scharfen Löffel. Sicherlich wären solche aufgeklappten Wunden der Behandlung mit Sonnen- oder Röntgenlicht sehr leicht zugänglich.

V. ist mit dem Resultat dieser Behandlung, die er natürlich nur für die ganz verzweifelten nach der Resektion rezidivierenden Fälle empfiehlt, sehr zufrieden.

Unter der offenen Behandlung verloren die Wundflächen ihren tuberkulösen Charakter. Wenn V. den Eindruck hatte, daß alles Tuberkulöse von der Oberfläche des Knochens verschwunden war, wurde das Gelenk wieder zugeklappt,

die etwas mobilisierten Hautränder vernäht, worauf eine sehr feste fibröse Verheilung mit guter Gebrauchsfähigkeit eintrat. Es ist auf diese Weise in mehreren Fällen (6 von 8) gelungen, die Patt. vor der Amputation zu bewahren.
(Selbstbericht.)

Iselin (Basel) hat mit Erlaubnis von Prof. Wilms und de Quervain bei den Knochen- und Gelenktuberkulosen der Baseler Universitätsklinik und Poliklinik die Röntgenbestrahlung als Heilmittel erprobt. Es waren 367 Fälle in den Jahren 1907 bis und mit 1912. Die größten Gelenke, Hüften und Schulter, wurden wegen der ungenügenden Tiefwirkung nur selten bestrahlt. Die Hautverbrennung konnte mit Hilfe der Schätzung nach Sabouraud mit der Bariumplatincyanurfärbung, teinte B, vermieden werden. Die Frage, wie oft man die gleiche Stelle bestrahlen dürfe, mußte aus eigener Erfahrung beantwortet werden. Diese hat gezeigt, daß Spätschädigungen ohne Erythem nach der Einzelbestrahlung selbst $1^1/_2$ Jahre nach der letzten Bestrahlung noch auftreten können. Die Unterschenkelhaut ist am meisten gefährdet. Röntgengeschwüre haben sich hier nach 3—4 Sab. gezeigt, während eine solche Bestrahlung an einer anderen Stelle höchstens Teleangiektasien macht. I. hat 14mal, trotz aller Vorsichtsmaßregeln (Filter durch 1—2 mm Aluminium, Wechsel der Bestrahlungsstelle, Hautkompressionen nach Schwarz), Spätgeschwüre verzeichnen müssen und sehr häufig entstellende Teleektasien gesehen. Längenwachstumsstörungen bei Kindern sind zu befürchten bei Bestrahlung der großen Gelenke. Nach histologischer Untersuchung von bestrahlten Hundeepiphysen durch Dieterle und I. sind die Schädigungen der Wachstumszone durch Röntgenbestrahlung dauernde. Ob sich die Tiefenwirkung durch stärkeres Filtern vermehren läßt, ohne Gefahr für Haut und Gefäße und Muskeln, ist nicht bewiesen.

Außer der ungenügenden Tiefenwirkung und der Empfindlichkeit der Haut und Epiphysen gibt es noch andere Bedingungen, welche dem Verfahren Grenzen stecken. Die Wirkung setzt eine Angriffsfläche voraus: Empfindliche zerfallene Zellen, Eiter oder weiches Granulationsgewebe. Die Empfindlichkeit des entzündeten oder entzündlichen Gewebes bestimmt die Eignung zur Bestrahlung. Die infiltrierende Tuberkulose der langen Röhrenknochen wird nicht günstig beeinflußt. Der Nutzen der Röntgenbestrahlung bei Gelenktuberkulosen und kurzen Knochen ist durch diesen langdauernden klinischen Versuch bewiesen worden.

Impfversuche, welche die Virulenz des Eiters vor und nach der Bestrahlung prüfen sollten, ergaben eine Verminderung der Virulenz des im Menschen selbst bestrahlten Eiters. Dreimal starben die mit unbestrahltem Eiter geimpften Meerschweinchen, während die mit bestrahltem Eiter Gespritzten am Leben blieben. Bei einem vierten Versuch wurden durch unbestrahlten Eiter die Tiere schwer krank, der bestrahlte Eiter erzeugte nur Drüsen. Weitere Beweise für den Kausalzusammenhang zwischen Bestrahlung und Heilung sind wiederholte Beobachtungen, daß sich Fisteln, die 30—50 Jahre offen waren, in 4 Wochen nach der Bestrahlung schlossen. Fernerhin die sicherlich nicht zufällige Gewichtszunahme von 3—8 kg bei 60- und 70jährigen Patt. in den drei ersten Monaten nach der Bestrahlung des tuberkulösen Herdes. Diese Beobachtungen rechtfertigen einigermaßen das Schlagwort: Die Entgiftung des tuberkulösen Herdes durch Röntgenbestrahlung. (Selbstbericht.)

Müller (Rostock) warnt vor einseitiger Bevorzugung einer der beiden Methoden (konservative oder operative) bei der Tuberkulosebehandlung. Gegen

den absolut konservativen Standpunkt sprechen auch folgende Gründe: Sonne ist nicht überall zu haben! Das soziale Moment zwingt uns die lange Behandlungszeit abzukürzen und zur Operation zu greifen.

Menne (Kreuznach) spricht über den Wert der Allgemeinbehandlung und deren Notwendigkeit.

Rosenbach (Göttingen) spricht über seine Tuberkulintherapie, deren Zufälle, Wirkungsweise und Technik. H. Hoffmann (Dresden).

Friedrich (Königsberg) betont gegenüber der vollsten Anerkennung der Berechtigung konservativer Methoden die große Verschiedenheit des Materials nach Schwere des örtlichen Krankheitsprozesses, Mitbeteiligung des übrigen Organismus an der tuberkulösen Infektion, nach den sozialen, wirtschaftlichen Verhältnissen der Kranken, der räumlichen Entfernung, wodurch oft alle ambulante Behandlung unmöglich gemacht werde. Diese Umstände erfordern doch ziemlich häufig noch eine radikale operative Therapie. F. stellt die Resektionsindikation für die verschiedenen Gelenke sehr verschieden: Bei dem Kniegelenk von Menschen jenseits des Pubertätsalters glaubt F. am raschesten Gesundheit und Erwerbsfähigkeit durch die Resektion gewährleisten zu können; beim Hüftgelenk übt er Konservativismus im weitesten Maße. Bei der heute von mancher Seite sehr weit getriebenen konservativen Therapie darf nicht vergessen werden, daß das Mitschleppen eines ausgedehnten tuberkulösen Zerstörungsprozesses für den Gesamtorganismus immer schwere Gefahr in sich schließt.

Aus der experimentellen Schulung Robert Koch's und der konservativen Schule Thiersch's hervorgegangen, glaubt F. angesichts der Schwere der ihm zugehenden Fälle, bei denen oft schon alle Mittel konservativer Therapie erschöpft sind, den gekennzeichneten Standpunkt vertreten und festhalten zu müssen. Allerdings pflegt er auch heute bei jeder reinen Synovial-, jeder Sehnenscheidentuberkulose regelmäßig für längere Zeit Stauungsbehandlung vorauszuschicken und von ihrer Wirkung das weitere Verhalten abhängig zu machen. (Selbstbericht.)

---

4) Brandes (Kiel). Experimentelle Untersuchungen über den zeitlichen Eintritt der durch Inaktivität bedingten Knochenatrophie.

B. berichtet über experimentelle Untersuchungen aus der Anschütz'schen Klinik, welche vorgenommen waren, um den zeitlichen Eintritt der durch Inaktivität bedingten Knochenatrophie im Röntgenbilde festzustellen.

Es war bei Kaninchen ein Stück der Achillessehne reseziert worden, um die Funktion des Fußes, vor allem des Calcaneus herabzusetzen und den Einfluß dieser Funktionsberaubung auf das Knochenskelett in verschiedenen Versuchsserien zu studieren. Außerdem wurde die durch Gipsverbände bedingte Immobilisationsatrophie am Kaninchenfuße ebenfalls im Röntgenbilde untersucht. Die projizierten Röntgenbilder zeigen das auffallend frühe Entstehen und die weitere Entwicklung der Inaktivitätsatrophie.

Die aus den verschiedenen Untersuchungen gewonnenen Resultate faßt B. in folgende Sätze zusammen:

1) Der Kaninchencalcaneus ist ein ausgezeichnetes Objekt für derartige röntgenologische Untersuchungen über Knochenatrophie. Voraussichtlich lassen sich auf diesem Wege auch wertvolle vergleichende Resultate über die verschiedenen Atrophieformen gewinnen.

2) Die Inaktivitätsatrophie des Knochens kann nicht als eine späteintretende Form der Atrophie charakterisiert werden; an geeigneten Untersuchungsobjekten läßt schon eine einfache Funktionsverminderung eine rapide eintretende und schnell fortschreitende Knochenatrophie des Fußskeletts in Erscheinung treten.

3) Auch nach Immobilisation tritt in kurzer Zeit eine Inaktivitätsatrophie am Knochen ein.

4) Die in diesen Experimenten gefundenen Zeiten des Eintritts der Inaktivitätsatrophie sind noch kürzer als die für den Menschen angegebenen Zeitwerte des Eintritts der akuten, reflektorischen Atrophie.

5) Nach diesen Ergebnissen der Experimente scheint die sogenannte akute, reflektorische, trophoneurotische oder entzündliche Knochenatrophie der Hauptstütze ihres Existenzbeweises beraubt zu sein, genau so wie auch die Existenz einer reflektorischen, akuten Muskelatrophie durch die Arbeiten von Schiff und Zack (Wien) erneut bezweifelt werden konnte. (Selbstbericht.)

---

5) Schloessmann (Tübingen). Welchen praktischen Wert haben Blutgerinnungsbestimmungen für die Chirurgie?

Vorbedingung zur Einführung von Blutgerinnungsbestimmungen in die chirurgische Praxis ist ein möglichst einfach zu handhabender, dabei möglichst fehlerfrei arbeitender Gerinnungsapparat. Als solchen empfiehlt Redner für klinische Zwecke den von Bürker angegebenen.

Blutgerinnungsbestimmungen sind in diagnostischer Beziehung chirurgisch wertvoll zum Erkennen verkappter oder unvollständiger Hämophilieformen, besonders jener, denen die pathologische Zerreißlichkeit der Kapillaren (Hautsugillationen, Schleimhautblutungen usw.) fehlt, während die typische Schwergerinnbarkeit hämophilen Blutes vorhanden ist. Als differentialdiagnostisches Hilfsmittel für klinisch zweifelhafte Fälle von Hyper- und Hypothyreoidismus scheinen die Gerinnungsbestimmungen nicht die von Kocher gehegten Erwartungen zu erfüllen. Nachprüfungen des Redners ergaben nur in den klinisch ausgesprochenen Fällen von Basedow oder Myxödem mäßige oder schwache Gerinnungsänderungen in dem von Kottmann festgestellten Sinne.

Prognostisch sind Gerinnungsuntersuchungen von unerwarteter Bedeutung vor chirurgischen Eingriffen bei Cholämie. Sie vermögen nicht nur einen objektiven prognostischen Maßstab zu geben für die Widerstandskraft des cholämischen Organismus, sondern auch vorhandene Neigung zu cholämischen Nachblutungen anzuzeigen.

Die therapeutischen Folgewirkungen der Gerinnungsbeobachtungen sind bisher noch wenig befriedigend. Die bekannten Mittel zur Einwirkung auf den Gerinnungsmechanismus des kreisenden Blutes sind durchaus unsicher in ihrer Wirkung. Fortschritte hat nur die lokale Blutstillung gemacht durch Verwendung konzentrierter physiologischer Gerinnungsfaktoren in Form von Gewebspreßsäften. Die nach dem Verfahren des Redners steril hergestellten und lange Zeit wirksamen Preßsäfte aus menschlichen Strumen haben sich versuchsweise bei parenchymatösen Operationsblutungen und in praxi bei Blutungen infolge von Gerinnungsstörungen (Hämophilie usw.) gut bewährt. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Ungar (Berlin): Die Unsicherheit der Blutgerinnungsbestimmungen liegt darin, daß bei allen Blutentnahmen stets Gewebssäfte mit gewonnen werden.

Um dies zu vermeiden, benutzt er die Payr'sche Bluttransfusionsprothese aus Glas. Angabe der Technik. Ohne Einfluß auf die Blutgerinnung sind nach seiner Anschauung Gelatine und Serum, dagegen befördert 10%ige Zuckerlösung die Gerinnung.

Petrow (Petersburg): Bei arteriosklerotischer Gangrän liegt die Gefahr in der zu schnellen Gerinnung. Durch Zusatz von Zitronensäure zum Blut läßt sich die Gerinnung herabsetzen. Hat auch Gewebspreßsaftbehandlung zur Gerinnung schon angewendet. H. Hoffmann (Dresden).

6) W. Müller (Rostock). Zur Entstehung und Behandlung der Gasphlegmonen.

M. bespricht unter kurzer Skizzierung der Ätiologie und der Prinzipien der Behandlung der verschiedenen Formen der Gasphlegmonen und der Gasgangrän die Schwierigkeiten der Klassifizierung der einzelnen Fälle. Er weist auf die Zunahme der leichteren, meist günstig verlaufenden Gasphlegmone, z. B. nach Appendicitisoperationen hin, andererseits auf die prognostisch noch immer sehr ernsten Fälle von Gasgangrän (G. foudroyante) mit auch heute noch 80 bis 85% Mortalität. Vortr. hat außer 6 Fällen derart, die trotz ausgedehnter Inzisionen bzw. hoher Amputation sämtlich tödlich verlaufen snd, bei einem ca. 40jährigen Manne eine schwere postoperative Erkrankung erlebt — nach aseptischer Hüftresektion wegen Arthritis deformans—, die sich bereits am Tage nach der Operation bemerkbar machte: Verfallenes Aussehen, Temperatur 38,7, Puls 127. Gasentwicklung nicht in der nächsten Wundnähe, sondern in der weiteren Umgebung. Haut des Oberschenkels, der Weiche, des Dammes kupferbraun bis graublau verfärbt. Prognose wird ganz ungünstig gestellt. Ene Eingangspforte findet sich nirgends, Hüftgelenkwunde ganz reaktionslos.

Zwecks bakteriologischer Analyse nur kleine Stichinzision am Oberschenkel. Etwas serös-sanguinolentes Sekret, aus dem sich entgegen der Erwartung (Fränkelscher Bazillus) Reinkultur des Bazillus des malignen Ödems ergeben. Bedeckung der kleinen Wunde mit Gaze, die in H_2O_2-Lösung getränkt ist. Hüftwunde nicht geöffnet, keine Inzision, aber 5 Minuten lang O-Insufflation mit gewöhnlicher Sauerstoffbombe in die Gewebe.

Am folgenden Tage wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens, Temperaturabfall, Puls 96. 2 Tage später wieder Verschlechterung, Weiterschreiten des Prozesses mit der charakteristischen Hautverfärbung hinauf bis zum Thorax bzw. der Achselhöhle, abwärts bis unter das Knie. Nochmals ausgiebige Sauerstoffinsufflation von Einstichen am Oberschenkel, der Glutäalgegend und des Thorax aus bis zur starken Aufblähung des Subkutangewebes. Danach rascher Rückgang der Erscheinungen unter Temperaturabfall und Hebung des Allgemeinbefindens. Erst am 10. Tage Entwicklung eines subkutanen Abszesses der Glutäalgegend. In der Folge noch eine Reihe von Abszessen (Staphylokokken in den Kulturen). Langes Krankenlager, aber schließlich Genesung.

Der Einfluß der Sauerstoffeinleitung — im Gegensatz zu dem Verfahren Thiriar's u. a. ohne breite Inzisionen — war im vorliegenden Falle unverkennbar, Inzisionen wurden erst durch die sekundäre Gewebsnekrose mit Abszeßbildung erforderlich. Solche postoperative Gasentwicklungen sind — abgesehen von Darmoperationen — der Literatur nach sehr selten, vielleicht auch aus begreiflichen Gründen nicht publiziert. Catgut war nur zu einigen Unterbindungen benutzt worden (Kuhn'sches). (Selbstbericht.)

Diskussion:

Kirschner (Königsberg) hat vor Adrianopel zwei Fälle von Gasphlegmone nach Schußverletzung beobachtet, die zur Ausheilung kamen.

(Selbstbericht.)

Wohlgemuth (Berlin) spricht zur Sauerstofftherapie der Gasphlegmone. Der Sauerstoff wirkt nicht direkt abtötend auf die Bakterien, sondern bildet eine Barrière im Gewebe gegen die Anaerobier. W. hat so einen Fall von Gasphlegmone durch Anlegen eines Ringdepots von Sauerstoff um die erkrankte Extremität geheilt. H. Hoffmann (Dresden).

---

7) A. Thies (Gießen). Behandlung akuter chirurgischer Infektionen mit rhythmischer Stauung.

Auf Grund physiologischer Überlegungen empfiehlt T. bei akuten Entzündungen, anstatt nach der Empfehlung Bier's ununterbrochen über den größten Teil des Tages zu stauen, eine häufig unterbrochene Stauung, etwa der Art, daß 1—2 Minuten gestaut, ebenso lange die Stauung ausgesetzt wird, wiederum eine Stauphase einsetzt usw. Diese »rhythmische« Stauung erzielt er mit einem Apparate, der unter Zugrundelegung des Perthes'schen Dauerstauapparates konstruiert ist (Hersteller: Instrumentenmacher Schmidt, Gießen, Bahnhofstraße). Mit ihm läßt sich ein beliebiger Rhythmus in der Stauung erzielen.

Die Methode hat folgende Vorzüge vor der Dauerstauung:

Man kann die rhythmische Stauung ohne längere Unterbrechung über viele Tage hin anwenden.

Es bildet sich auch bei intensiver, langdauernder Stauung kein so starkes Ödem, daß die Entstehung der Hyperämie beeinträchtigt wird, wie dieses bei der gleichmäßigen Dauerstauung der Fall ist. — Die gestaute Extremität bleibt stets warm. Die Endothelzellen der Kapillaren werden offenbar geschont, da sie immer wieder mit frischem Blut in Berührung kommen. Sie sind daher ihrer Aufgabe, die Toxine zu binden, mehr gewachsen. Es tritt kein »Stauungsfieber« auf, das man sonst nach Lösung der Staubinde wohl beobachtet. Man kann die rhythmische Stauung auch bei Patt. anwenden, bei denen Sensibilitätsstörungen bestehen. Auch kleine Kinder können ununterbrochen über viele Tage hin gestaut werden.

Die rhythmische Stauung hat sich in einer Reihe von Fällen akuter Entzündung gut bewährt. (Selbstbericht.)

---

8) Vorschütz (Köln). Die Bedeutung der Darreichung von Alkalien in der Behandlung septischer Prozesse.

Ausgehend von der Tatsache, daß bei septischen Prozessen eine Ansäuerung des Blutes durch Zerfall der Leukocyten und Zellkerne stattfindet, was sich durch vermehrten Ammoniakgehalt im Urin anzeigt, gibt der Vortr. bei septischen Prozessen Alkali in der Form von $NaHCO_3$, Kindern etwa 6—8 g, Erwachsenen 15—20 g pro die. Dasselbe wird in Selterswasser gereicht, eventuell wird Himbeersirup zugesetzt. Im allgemeinen wird es von den Patt. gern genommen. Sollte es per os verweigert werden, kann es per rectum tropfenweise gegeben werden, da der Dickdarm ein starker Alkaliresorbant ist. Die Wirkung des Alkalis beruht 1) auf seiner katalytischen Wirkung, 2) auf seiner Wasserretentionsfähigkeit, die es den Antitoxinen ermöglicht, an den Infektionsherd heranzukommen (Wright), 3) auf seinen stark diuretischen Eigenschaften, indem pro die nicht selten 3—4000 g

Urin ausgeschieden werden; 4) auf seiner Anregung auf die Drüsentätigkeit des Magen-Darmkanals, wodurch ein besserer Appetit erzielt wird und 5) auf seiner manchmal deutlichen auftretenden blutdruckerhöhenden Eigenschaft. Es wurden bisher 38 Fälle schwerer Eiterungen mit mehr oder weniger schwer septischem Charakter behandelt, von denen Fälle zur Heilung kamen, die nach unseren Erfahrungen prognostisch als sehr übel bezeichnet werden mußten. Tierexperimente an Kaninchen, bei denen die Ansäuerung des Blutes durch Salzsäure vorgenommen wurde, zeigten, daß das angesäuerte Blut nicht imstande ist, dieselbe Menge Gifte zu binden, als das normale. Als Gift wurde wegen der genauen Dosierung Ricin verwandt. (Selbstbericht.)

---

9) W. Kausch (Berlin-Schöneberg). Über Collargol.

Bei echter Sepsis mit remittierendem Fieber hat K. das Collargol Credé nie im Stich gelassen. K. demonstriert zunächst eine Anzahl solcher Temperaturkurven; die Temperatur steigt meist zuerst noch an, fällt dann entweder rapid zur Norm oder auch allmählich. Gegen ein zufälliges Zusammentreffen von spontanem Temperaturabfall und Collargolinjektion spricht die Regelmäßigkeit dieses Vorkommnisses. Noch beweisender sind die Fälle, in denen Collargol mehrmals eingespritzt werden mußte, weil es zunächst nicht oder nur vorübergehend half; Demonstration von drei solchen Kurven.

Geringen oder keinen Erfolg sah K. bei schwerster Sepsis mit kontinuierlichem hohem Fieber, Demonstration zweier solcher Kurven.

Bei kleinen Eiterherden hilft Collargol auch, nicht bei größeren. Ausgezeichnet wirkt es, wenn das Fieber nach Eröffnung der Eiterherde bestehen bleibt, Demonstration dreier solcher Kurven (Diphtherie-Halsabszeß, Ohrsepsis, Empyem).

Prophylaktisch hat K. bisher Collargol noch nicht angewandt, wird es aber tun.

K. verwendet ausschließlich das von Credé angegebene Heyden'sche Präparat. Die intravenöse Injektion ist die einzig rationelle Methode, die rektale kommt nur in Betracht, wenn die intravenöse nicht gelingt oder nicht gestattet wird.

Bei kleineren Dosen, bis 20 ccm, versucht K. die perkutane Einspritzung in die Vene, bei der geringsten Schwierigkeit wird die Vene freigelegt. Die gewöhnliche Dosis ist 10 ccm der 2%igen Lösung, bei ausbleibender Wirkung und schwerster Sepsis täglich oder jeden 2. Tag 20 bis 30 ccm. Die Injektion muß außerordentlich langsam geschehen, dann ist sie völlig gefahrlos.

Dann hat K. elf Fälle von inoperablem Krebs mit großen Collargoldosen behandelt, bis 100 ccm, einen Teil davon kombiniert mit Röntgenstrahlen. Geheilt wurde kein Fall; die Pat. ließen allerdings auch nicht die energische Fortsetzung der Behandlung zu.

Ein Fall von Leberkrebs, solitäre, freigelegte Kontaktmetastase nach Magenkarzinomresektion, wurde deutlich vorübergehend gebessert. Ein Fall zeigte bei der Sektion in den multiplen eburnisierenden Knochenmetastasen überall hämorrhagische Cysten; ein Zusammenhang mit der Collargolbehandlung ist nicht von der Hand zu weisen. Ein Fall starb im Anschluß an die Kollargolinjektion (80 ccm) 3 Tage nach derselben; die Niere war mit Silber vollgestopft.

Die Versuche mit Collargol bei Karzinom werden fortgesetzt, außerdem solche mit anderen Schwermetallen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Plfugradt (Salzwedel) hat bei Fällen von Sepsis gute Erfolge mit Collargol gesehen. Berichtet über einen schweren Fall von hämorrhagischer Nephritis

nach Injektion einer sehr hohen Dosis gegen Karzinom. Allerdings trat an dem Karzinom starke Reaktion mit Zerfall und sichtlicher Besserung ein.

Eyff (Nimptsch) wendet seit Jahren bei septischen Prozessen Collargol an, ohne daß er den Eindruck bekommen hat, daß es den geringsten Einfluß hat. Wohl aber hat er auffallende Wirkung gesehen bei Erysipelen, empfiehlt es dafür.

Bier (Berlin) warnt vor Überschätzung des Mittels gegen Karzinom.

Härting (Leipzig) spricht aus seiner Erfahrung bei Credé. Hat nach Injektionen guten Temperaturabfall gesehen. Die Möglichkeit der Entstehung einer Nephritis bei den jetzt angewendeten hohen Dosen gibt er zu.

H. Hoffmann (Dresden).

---

10) Stammler (Hamburg). Behandlung bösartiger Geschwülste mit dem eignen Tumorextrakt.

Demonstration einer 65jährigen Pat., bei der ein rezidivierendes Uteruskarzinom mit Metastasen durch Behandlung mit dem eignen Tumorextrakt vollkommen zum Verschwinden gebracht wurde. Das Tumorextrakt wurde aus einer Drüsenmetastase hergestellt und besteht in einem wäßrigen Auszug, der mit etwas Toluol versetzt war. Vortragender berichtet über seine Erfahrungen mit dieser Methode und erwähnt einige Fälle, bei denen eine deutliche Einwirkung auf den Tumor zu beobachten war. Wirklich gebessert wurde außer dem vorgestellten Falle nur noch ein Fall von Schleimkrebs des Netzes. Wenn nun auch Vortragender dieser Therapie nicht allzugroße Bedeutung beilegt, so rät er doch, sie in geeigneten Fällen vielleicht in Kombination oder neben anderen Methoden, anzuwenden. (Selbstbericht.)

---

11) Küttner (Breslau). Einige Dauerresultate der Transplantation aus der Leiche und aus dem Affen.

K. demonstriert zwei Präparate von Transplantation des oberen Femurdrittels mit Hüftgelenkkopf aus der Leiche, welche 1 Jahr 1 Monat bzw. 2 Jahre 3 Monate nach der Überpflanzung gewonnen wurden. Beide Präparate zeigen die vorzügliche Erhaltung des Implantats. Höchst merkwürdig ist die Insertion der einzelnen Muskelgruppen an den richtigen Stellen des Leichenknochens, obwohl die Muskeln bei der Operation an dem Implantat überhaupt nicht befestigt worden waren.

Ferner stellt K. ein Kind vor, dessen kongenitaler Fibuladefekt durch Überpflanzung des Wadenbeins eines Javaaffen gedeckt worden ist. Die Operation liegt $1^1/_2$ Jahre zurück, so daß eine Beurteilung des Resultates möglich ist. Wie die Röntgenbilder ergeben, ist die Affenfibula völlig eingeheilt, sie läßt nirgends eine Spur von Resorptionsvorgängen erkennen, und die mitübertragene Epiphysenlinie ist haarscharf erhalten geblieben. Offenbar darf die Heterotransplantation beim Menschen doch nicht so völlig verworfen werden, wie dies auf Grund der Tierversuche heute allgemein geschieht. Allerdings steht vielleicht die Transplantation aus dem Affen auf einem anderen Blatt, da zwischen Mensch und Affe, nach den mit Hilfe der spezifischen Blutreaktion ausgeführten Untersuchungen, eine ziemlich weitgehende Blutverwandtschaft besteht. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Lexer (Jena): Gestatten Sie mir ein paar Worte zu den Demonstrationen von Herrn Küttner, welche das vollkommen bestätigen, was ich Ihnen vor ein paar

Jahren über meine Gelenktransplantationen berichten und demonstrieren konnte, wenigstens was die Homoplastik betrifft. Von Leichen habe ich allerdings Material zur Gelenktransplantation, nach einem unglücklich verlaufenen Fall, der infiziert wurde, nur noch einmal verwendet. Ich berichtete Ihnen vor 2 Jahren darüber, daß ich von einem Hingerichteten 8 Stunden nach seinem Tode ein ganzes Kniegelenk entnehmen konnte. Es heilte auch sehr gut ein, aber es ergab sich eine so derbe, reaktive Bindegewebsschwiele, daß die Bewegungsversuche große Schwierigkeiten machten. Ich nahm es daher 5 Monate nach der Einpflanzung wieder heraus und ersetzte es durch ein frisches, bei Gelegenheit einer Amputation gewonnenes Kniegelenk, das fistellos und mit guter Funktion zur Einheilung gekommen ist. Das herausgenommene, also von der frischen Leiche stammende Kniegelenk sehen Sie hier (Demonstration). Da es mit dem Knochen außerordentlich fest verbunden war, konnte es nur durch Heraussägen entfernt werden. Der Gelenkknorpel ist überall, wenigstens makroskopisch gut erhalten, sogar die Menisken, nirgends ist eine Unebenheit oder Usur, aber histologisch zeigt die schlechte Färbbarkeit der Zellkerne, sowohl im Knorpel als in den ihm benachbarten Spongiosabälkchen und im Knochenmark, den Tod des Gewebes an. Nur an den Randpartien, wo frisches Bindegewebe anwächst, zeigt sich gute Färbbarkeit der Kerne.

Liegt nun hierin ein Mißerfolg begründet? Ich glaube nicht.

Nach dem kräftigen Vorstoß, der in der Frage der Knochen- und Gelenktransplantation vor einigen Jahren von klinischer Seite aus eingesetzt hat, und der uns ein gutes Stück weiter gebracht hat, sind namhafte Untersucher zu dem Ergebnis gekommen, daß nicht alle Teile des Implantats absterben, sondern daß das frisch mitverpflanzte Periost, das Knochenmark, auch Abschnitte des Knochens und des Gelenkknorpels sowohl bei Autoplastik als bei Homoplastik am Leben bleiben und sich weiter am Ersatz absterbender Abschnitte beteiligen und so die von der Nachbarschaft ausgehenden Substitutionsvorgänge unterstützen, oder aber allein die Substitution bewerkstelligen, wo Knochen- oder Knorpelstücke lediglich in Weichteile gelegt wurden.

Diese Befunde, die uns eine willkommene Unterlage sind, wurden nun in neuester Zeit wiederum von Pathologenseite in Zweifel gezogen, und wir drohen in der ganzen Frage wieder zu dem Standpunkt zurückzupendeln, der uns jahrelang in Bann gehalten, zu dem Standpunkt, lieber totes Gewebe zu verpflanzen, da frisches doch zugrunde geht.

Ich halte es für nötig, daß einmal von unserer Seite, als vom praktischen Standpunkt aus ausgesprochen wird, daß der Schwerpunkt für uns nicht da liegt, wo er von Pathologen gesehen wird.

So wichtig es bei allen Transplantationen an sich ist, daß das fragliche Gewebsstück sich ganz oder teilweise am Leben erhalte, es ist dies bei allem substitutionsfähigem Material in praktischer Beziehung nicht die Hauptsache. Für uns ist im wesentlichen von Bedeutung, daß die Resorption der Substitution nicht voraneilt Ein Extrem in dieser Beziehung sehen wir ja fast stets bei der Einpflanzung eines mazerierten, toten Knochens in einen großen, periostlosen Defekt eines Röhrenknochens. Die übermäßige Resorption in der Mitte des Stückes läßt es zur Fraktur kommen, da die Substitution von den Enden aus damit nicht Schritt halten kann. Soviel ich bisher wußte, ist dieses bei Heteroplastik ganz ähnlich, während die Homoplastik wenigstens bei Knochen und Knorpel den günstigen Verhältnissen der Autoplastik sehr nahe kommen kann.

Aber dies sind nur allgemeine Regeln, welche leicht, durch die Gunst oder Ungunst der Verhältnisse, sei es bei der Operation an der Wunde selbst, sei es beim Wundverlauf oder bei der Nachbehandlung, untereinander geraten können. Denn wir sehen z. B. gelegentlich, daß ein totes, mazeriertes Knochenstück in einen großen Röhrenknochendefekt dauernd als Fremdkörper einheilt wie Elfenbein oder Horn, weil zufällig das parostale Bindegewebe eine große Energie zur Bildung einer derben Kapsel oder gar von Kallus besaß oder dazu angeregt wurde. Andererseits sehen wir oft die Autoplastik scheitern und finden als Ursache, daß ein kleiner Bluterguß die erste Verklebung hemmte, daß das Periost an dieser Stelle zugrunde ging und der darunter liegende Knochen dann resorbiert oder sequestriert wurde.

Die ungünstigsten Verhältnisse finden sich bei Tierexperimenten, namentlich bei Gelenktransplantationen, ganz abgesehen davon, daß diese Verpflanzung am Tier ungleich schwerer auszuführen ist als beim Menschen, weil das kleine Transplantat leicht geschädigt wird, die Blutung nicht genau zu stillen ist usw. Es ist auch die Nachbehandlung beim Tier gänzlich ungenügend, da die Glieder nicht ruhig gestellt und entlastet werden können. Ich habe aus diesem Grunde die von Prof. Wrede begonnenen Versuche von Gelenktransplantation nicht fortsetzen lassen, da sie den menschlichen Verhältnissen nicht entsprechen.

Zu alledem kommt noch eine Beobachtung, welche die oben angegebene Regel der Einheilungsfähigkeit unterbricht, die Beobachtung nämlich, daß Menschen, die irgendwo im Körper Tuberkulose haben oder Luetiker sind, für Knochen- und Gelenktransplantationen die schlechtesten Einheilungsbedingungen bieten. Vielleicht liegt dies daran, daß wir natürlich auch für diese Leute das homoplastische Material von gesunden Menschen zu entnehmen gewohnt sind, vielleicht müßte man es von ähnlich Erkrankten gewinnen.

Dieser Gedanke führt mich noch einen Schritt weiter zu den modernen Bestrebungen, der Homo- und Heteroplastik im allgemeinen bessere Einheilungsbedingungen zu schaffen.

Wie ich schon vor 2 Jahren am Schluß meines Referates sagte, hat die weitere Arbeit an dem Punkt einzusetzen, daß die Unterschiede des Serum oder Zelleiweißes bei diesen Transplantationsarten vermindert oder ausgeschaltet werden müssen, damit es zu einem raschen Anschluß an die Ernährungsstoffe und zur Ernährungsmöglichkeit auf dem fremden Boden kommen kann.

An meiner Klinik wird über diese Frage von Herrn Dr. Keysser gearbeitet.

Über die Art und Weise der sehr komplizierten Vorbehandlung der Tiere und der Transplantate kann ich mich heute noch nicht äußern, da die beste Methode noch nicht genau feststeht. Aber soviel kann ich schon heute sagen, daß wir ganz auffallende Ergebnisse bekommen haben.

Transplantiert man z. B. einen ganzen Oberschenkelknochen von Kaninchen einem Hunde unter die Rückenhaut, so findet man nach einem Vierteljahre den Knochen makroskopisch nekrotisch und von Granulationen zernagt, die ihn umbetten. Im gleichen Versuch dagegen sieht nach der bestimmten Vorbehandlung des Blutes und des Transplantats der Knochen nach einem Vierteljahre samt seinem Gelenkknorpel makroskopisch wie ein frischer Knochen aus und ist umbettet von einer breiten Schicht lockeren, sehr gefäßreichen Bindegewebes, das mit ihm überall in fester Verbindung steht. Wir dürfen aus diesen Versuchen schließen, daß auf diesem Wege die Aussichten der Heteroplastik und der Homoplastik wirksame und bessere werden. (Selbstbericht.)

---

12) Lexer (Jena). Ideale Aneurysmaoperation und Gefäßtransplantation.

Ich habe schon zweimal an dieser Stelle über die Verwendung der freien Gefäßverpflanzung zur idealen Aneurysmaoperation berichtet, 1907 über den ersten Fall, der gleichzeitig die erste Gefäßtransplantation am Menschen war, aber unglücklich verlief. 1912 habe ich meinen zweiten Fall hier vorgestellt, bei welchem ein großes arterielles Aneurysma der Kniekehle vollständig entfernt und der 12—14 cm große Defekt der Arterie durch ein Stück der Vena saphena ersetzt worden war.

Wenn ich heute abermals einen Fall vorstelle, so hat dies seine besonderen Gründe.

Vor allem ist hier der Beweis erbracht, der unter den bisherigen Fällen von Gefäßtransplantation am Menschen nur einmal von Omi erhoben wurde, daß das eingepflanzte Venenstück gut funktioniert, d. h. durchgängig ist, und daß die Pulsation der Fußarterien nur durch das Implantat hindurch, nicht durch Kollateralen bedingt wird; denn der Druck auf das eingepflanzte Venenstück hebt sofort den Puls der Tibialis posterior und der Dorsalis pedis auf. Und dieser Erfolg ist hier zustandegekommen, trotz verschiedentlicher sehr ungünstiger Umstände.

Es handelt sich bei diesem 62jährigen Herrn um eine, seit April 1912 rasch wachsende Anschwellung der rechten Leistenbeuge, welche anfangs Juni 1912 alle Zeichen eines arteriellen Aneurysma bot. Die Operation ergab ein spindelförmiges Aneurysma der Arteria iliaca externa und femoralis. Der Abgang der Arteria profunda mußte noch mit reseziert werden, da er noch in das erweiterte Gebiet fiel. Die größte Breite in der Mitte betrug 5 cm im Durchmesser. Die Resektion wurde bis zur annähernd normalen Weite des Gefäßlumen vorgenommen, es ergab sich ein Präparat von 16 cm Länge. Die Wand zeigte ausgesprochene arteriosklerotische Veränderungen und war sehr brüchig.

Nach der Resektion habe ich, dem Vorschlag von Henle folgend, durch Abnehmen der distalen Arterienklemme geprüft, ob die Kollateralen ausgebildet seien. Es entleerten sich aus dem Lumen nur wenige Bluttropfen, dann nichts mehr, so daß also sicher war, daß dem peripheren Arterienstück auf Umwegen kein Blut zufloß. Demnach waren hier zur Wiederherstellung des Kreislaufes in normalen Bahnen, also zur Verwirklichung der idealen Aneurysmaoperation, drei Gründe vorhanden:

1) Der allgemeine, daß die Unterbindung der Iliaca externa bzw. femoralis oberhalb der Profundis in 25% Nekrose hervorruft,

2) die vorhandene Arteriosklerose,

3) das Fehlen ausgebildeter Kollateralen.

Zum Ersatz nahm ich die Vena saphena, und zwar, da sie schon verführerisch in der Wunde offen lag, von demselben Bein. Dies muß als Fehler bezeichnet werden. Denn während des sonst tadellosen Heilverlaufes kam es zu einer Thrombose der Vena saphena, die sich nur sehr langsam zurückbildete und noch vor wenig Wochen ein Ödem des Beines verschuldete. Wenn nun auch noch in dem transplantierten Stück eine Thrombose zustande gekommen wäre, so wäre wohl das Bein verloren gewesen. Es wird also stets zu berücksichtigen sein, daß das zu transplantierende Venenstück nicht demselben Glied entnommen wird.

Leider zeigte die Vena saphena nicht die geringste Erweiterung trotz des Alters des Pat., und so stand ihr Lumen mit dem erweiterten der Arterie in einem

sehr großen Mißverhältnis. Ihr Durchmesser betrug knapp die Hälfte von dem der Arterie.

Ich hätte nun, wie Henle im vorigen Jahre vorgeschlagen, das Venenstück der Länge nach schlitzen und aus zwei Venenstücken durch Aneinandernähen ein doppelt so großes Schaltstück herstellen können; aber der Gedanke, mit dem empfindlichen Transplantat so lange herumzuhantieren und vielleicht die Intima zu schädigen, war mir zu unsympathisch, und außerdem wollte ich die Operation bei dem alten Herrn nicht unnötig verlängern. So verließ ich mich auf die experimentell festgestellte Blähung des eingepflanzten Venenstückes.

Die Schwierigkeit, welche der Lumenunterschied beim Nähen bot, löste sich sehr einfach. Da ich stets gewohnt bin, bei der zirkulären Gefäßnaht nur zwei Haltefäden anzulegen, so wurde das Venenlumen durch Dehnung genau an das der Arterie angelegt. Als Naht war, wie schon die ersten Stiche zeigten, die gewöhnliche fortlaufende Naht unmöglich, weil die Fäden in der sehr brüchigen Arterienwandung nicht hielten. Deshalb verwandte ich die einfache ausstülpende Matratzennaht, die sich nicht nur durch das Halten der Fäden in dem brüchigen Gewebe ausgezeichnet bewährte, sondern auch mit einfacher Nahtreihe die Gefäßwände so fest aneinander brachte, daß nach dem Abnehmen der Klemmen nicht die geringste Blutung erfolgte. Eine zweite Naht war demnach, wie dies z. B. von Clermont und Dorrance empfohlen worden ist, nicht nötig. Das kleine Venenlumen hat tatsächlich nicht geschadet. Es ist nicht bloß durchgängig, sondern es ist auch der Puls (seit der Operation sind jetzt 10 Monate verflossen) der Fußarterien nicht schwächer als auf der anderen Seite. Geringe Unterschiede lassen sich wohl durch das Ödem erklären, welches zur Zeit der Kurvenaufnahme (vor 3 Monaten) noch bestanden hat. Selbst die Rückstoßelevation zeigt sich namentlich in der Dorsalis sehr deutlich. Die Aufnahme der Kurve verdanke ich Herrn Privatdozent Dr. Bennecke.

Beschwerden bestehen in keiner Weise, der Pat. fühlt sich vollständig gesund und kräftig. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Coenen (Breslau) hat in Athen bei einem hochsitzenden arteriovenösen Aneurysma des Oberschenkels durch einen Mauserschuß, da kein genügender Kollateralkreislauf vorhanden war, nach der Exstirpation des Aneurysma die Kontinuität der Gefäßbahn der resezierten Arterie und Vene durch Implantation der Vena saphena vom anderen Bein wieder hergestellt (23. II. 1913). Der Erfolg war vollkommen, der Puls in der Art. dors. pedis gut fühlbar. Trotz der vielen Manipulationen in der Wunde, die die vier Gefäßnähte erforderten, trat keine Wundstörung ein. (Selbstbericht.)

Jeger (Berlin) berichtet über Gefäßtransplantationen in Tierexperimenten und zeigt Präparate. H. Hoffmann (Dresden).

Roepke (Barmen) hat weitere Fettransplantationen in Gelenke erfolgreich unternommen, die sich auf Finger-, Hand-, Ellbeuge-, Schulter-, Hüft- und Kniegelenk verteilen und sogar bei operativer Behandlung tuberkulöser Gelenke bewährten, so daß Redner auf Grund seiner Erfahrungen den freitransplantierten Fettlappen als Interpositionsmaterial auf das beste empfehlen kann.

R. Eden (Jena) empfiehlt, zur Verhütuug von Verwachsungen nach der Neurolysis und Tendolysis die gefährdeten Stellen mit einem autoplastisch entnommenen Fettpolster zu umgeben. Das autoplastisch transplantierte Fettgewebe blieb im Tierversuch teils erhalten, teils erfuhr es nach einem Stadium der De-

generation vollständige Regeneration. Es muß somit imstande sein, Wiederverwachsungen dauernd zu verhüten. Vor dem bisher zur Tubulisation verwandten hetero- und homoplastischen Material hat es die Nachgiebigkeit, Anspruchslosigkeit in bezug auf die Ernährung und geringe Fremdkörperwirkung voraus.

In vier Fällen der Neurolysis und zwei Fällen der Tendolysis ist es reaktionslos zur Einheilung gekommen. Zwei Patt., bei denen der betreffende Nerv aus ausgedehnten derben Schwielen gelöst und mit Fett umgeben wurde, sind geheilt; bei den beiden anderen liegt die Operation noch kurze Zeit zurück, sie sind bisher deutlich gebessert. Die Tendolysis mit Fetteinhüllung hatte ebenfalls sehr befriedigende Resultate. (Krankenvorstellungen.) (Selbstbericht.)

Rehn (Jena). An der Hand von Patt. und photographischen Abbildungen berichtet Vortr. über die in der chirurgischen Klinik zu Jena im Laufe des letzten Jahres ausgeführten autoplastischen Sehnentransplantationen, welche sämtlich (es handelt sich um acht Fälle) von gutem Erfolg begleitet waren. Von größter Wichtigkeit für einen günstigen Ausfall der Endresultate ist nach Ansicht des Vortr. eine intensiv fortgesetzte funktionelle Inanspruchnahme der transplantierten Sehnen, welche wiederum guten Willen und rastlose Energie des Pat., von seiten des Arztes beharrliche Ausdauer in Nachbehandlung und Beobachtung des Kranken unbedingt erfordert. (Selbstbericht.)

Hayward (Berlin) empfiehlt die freie Fettransplantation bei Fibroadenoma mammae und bei Mastitis chronica interstitialis, soweit diese Gegenstand chirurgischen Eingreifens sind. Die erkrankten Abschnitte der Mamma werden von dem Bardenheuer'schen Schnitt von innen ausgeschält und das Fettransplantat dem Oberschenkel der Pat. in der Gegend des Trochanter major entnommen. Von vier derart an der chirurgischen Universitätsklinik Berlin (Geh.-Rat Bier) operierten Fällen werden die Photogramme gezeigt, die ebenso wie eine demonstrierte Pat. den vollkommenen Erfolg der bis zu $1^1/_4$ Jahr zurückliegenden Operation zeigen. H. zieht hieraus den Schluß, daß den Fettüberpflanzungen, da sie vollkommen ausreichend sind und da sie stets ausgeführt werden können, vor der Lipomtransplantation der Vorzug zu geben ist. (Selbstbericht.)

Ach (München) hat gegen den starken Descensus des Mastdarms und der weiblichen Beckenorgane eine Fascienplastik im Becken zwischen Mastdarm und Scheide mit sehr gutem Erfolge ausgeführt. Er hat ferner zehn Fälle von Wanderniere durch Fixation mit einem Lappen aus der Fascia lata erfolgreich operiert.

H. Hoffmann (Dresden).

Axhausen (Berlin). Bei autoplastischer Übertragung bleiben Magen- und Blasenschleimhaut erhalten, ihr Epithel breitet sich aus; bei homöoplastischer Übertragung gehen sie zugrunde.

Fritz König (Marburg) hat die Einheilungsbedingungen an Tier und Mensch studiert, und gibt darüber sowie über die Technik Anweisung, ganz besonders beim Ersatz von Knochengelenkteilen.

Elfenbein kann bei guter Asepsis in jeder Form und Größe zur Einheilung gebracht werden. Es verhält sich nicht wie ein einfacher Fremdkörper, sondern tritt in Wechselbeziehungen zu Knochen und Weichteilen. Es kommt am Elfenbein im Knochen zu resorptiven und appositiven Vorgängen, dabei entsteht schließlich eine feste organische Verbindung. Die Weichteile, zumal Muskeln, legen sich aufs engste dem Elfenbein an. Störungen entstehen durch Herausdrängen zu großer oder luxierender Implantate, durch große Blutergüsse, die schließlich, fistulös perforierend, das Elfenbein bloßlegen können. Die schwerste

Gefahr ist Infektion; dabei wird der Elfenbeinkörper zum eitererregenden Corpus alienum, an dem Resorptions- oder Appositionsvorgänge nicht auftreten. (Vorführung von kleinen und großen Elfenbeineinlagen, die aseptisch eingeheilt waren; von einer $3^1/_2$ Jahre mit Fistel getragenen Kiefernachbildung.)

Vereinigung mit dem Knochen muß sehr fest sein. Bei Frakturen bevorzugt K. Elfenbeinschienchen, die mit umführtem Aluminium-Bronzedraht an der Diaphyse fixiert werden. Bei Markimplantation muß der mit Schraubengängen gedrechselte Zapfen in die Höhle eingebohrt werden. Zweckmäßig kann auch das Durchtreiben von Elfenbeinstiften durch die Prothese durch in den Knochen sein.

Weichteile werden fest vernäht um die Einlage; man kann sogar bei aseptischem Durchbruch das freiliegende Elfenbeinstück mit Erfolg mit einem Muskellappen einhüllen.

Gelenke müssen besonders gut fixiert werden. Da Muskelschleifen sich sehr gut an Elfenbeinringen festheilen lassen, so wäre zu versuchen, die Muskeln an der Prothese festzunähen. Die Möglichkeit der Arthritis ist im Auge zu behalten.

K. hat außer den Schienungen, Verzapfungen von Frakturen usw. zwei Unterkiefereinlagen mit Gelenk, eine obere und eine untere Gelenkpartie vom Humerus samt Knochen eingeheilt am Menschen. Er demonstriert ein junges Mädchen, bei dem vor 1 Jahre wegen Sarkom die Trochlea und handbreit darüber der rechte Humerus so entfernt wurde, daß Condyl. ext. nebst äußerer Knochenspange blieb. Fistellose Einheilung im Gelenk mit Beweglichkeit und ohne Schmerzen.

(Selbstbericht.)

Schmieden (Berlin) hat sehr viel Gelegenheit gehabt, Erfahrungen über die freie Knochenverpflanzung zu sammeln und bevorzugt dieses Verfahren auch für den Ersatz von Kontinuitätsdefekten des Unterkiefers. Er zeigt einen Pat., dem durch Knocheneiterung mit Sequesterbildung fast der ganze linkseitige horizontale Unterkieferast verloren gegangen war und bei dem Operationen von anderer Hand zur Wiederherstellung der Kontinuität des Knochens versagt hatten. Mit Prothesenbehandlung war nichts mehr zu erreichen, da kaum noch Zähne vorhanden waren. Unter Vorlegung einer schematischen Zeichnung erörtert Verf., wie er durch sechs feste Drahtnähte eine starke Knochenspange zum Ersatz des Defektes einfügte, nachdem die stark atrophischen Stümpfe unter peinlicher Vermeidung einer Eröffnung der Mundhöhle freigelegt waren. Während der Operation und später bis zum Festwerden des Implantats wurde durch eine von Prof. Schröder angefertigte Prothese die richtige Stellung des ganzen Unterkiefers garantiert. Ideale Heilung mit voller knöcherner Festigkeit. — In einem zweiten Falle von traumatischem Defekt des Unterkiefers wurde ebenfalls die freie Knochenplastik angewandt mit Einsetzung eines ganz besonders nach Modell geformten Knochenstückes aus der Tibia, welches durch seine Gestalt eine Spreizung der zu der typischen Dislokation der losen Unterkieferfragmente neigenden Stümpfe gewährleistete. In dieser Stellung wurde das an einer Zeichnung illustrierte Knochenersatzstück mit Drahtnähten fest fixiert. Leider verstarb der Kranke vor der Heilung an Pneumonie.

Der Vortr. fordert, Unterkieferdefekte nach Möglichkeit durch freie Knochenverpflanzung zu decken, die beim Geschlossenbleiben der Mundhöhle während der Operation beste Chancen für Einheilung und spätere knöcherne Festigkeit bieten. Die Knochenstücke müssen durch absolut sichere Drahtnähte eine primäre, hochgradige Festigkeit erlangen und müssen sorgfältig nach Form zugeschnitten sein.

Während und längere Zeit nach der Operation muß eine Prothese für Normalstellung der Unterkieferfragmente Sorge tragen. (Selbstbericht.)

Kopf und Gesicht.

13) Freih. von Eiselsberg (Wien). Über die chirurgische Behandlung von Hirntumoren.

v. E. berichtet über die Resultate der an seiner Klinik in Wien wegen Hirntumor ausgeführten Eingriffe, im ganzen 162 Fälle (69 Großhirn-, 16 Hypophysen-, 31 Kleinhirn- und 17 Acusticustumoren und 29 Entlastungsventile). Von den 69 Aufklappungen, welche unter der Diagnose eines Großhirntumors ausgeführt wurden, interessieren besonders die Fälle, in welchen die Geschwulst entfernt werden konnte. Von diesen 40 Patt. starben 9 im Anschluß an die Operation, 9 gingen später im Verlauf von 2 Monaten bis $2^1/_2$ Jahren an Rezidiv zugrunde, 21 Fälle leben noch. Von ihnen sind 6 ungeheilt (diffuse Tumoren), 6 sind gebessert, 9 geheilt. Die Heilungsdauer der letzteren Gruppe beträgt 10 Monate bis 5 Jahre. Von den 16 Hypophysenexstirpationen, welche alle auf nasalem Wege nach Schloffer operiert wurden, starben 4 an Meningitis. Von den 33 unter der Annahme eines Kleinhirntumors operierten Fällen wurde 4mal eine Geschwulst entfernt und 3mal Cysten entleert; die letzteren sind 2 Monate bis $3^1/_2$ Jahre geheilt. Die Gefahren, welche der Aufklappung am Hinterhaupt innewohnen, zeigt die große Zahl (9) von Fällen, welche im Anschluß an den ersten Akt starben. Von 17 Acusticustumoren kamen nur 4 davon, besonders die großen Tumoren am Brückenwinkel geben eine sehr schlechte operative Prognose. — Bezüglich der angewandten Technik sei hervorgehoben, daß die Mehrzahl der Operationen zweizeitig ausgeführt wurde; Drainage und Tamponade ist zu vermeiden; läßt sich die Dura nicht vollkommen schließen, so ist der Defekt in der Dura am zweckmäßigsten durch Transplantation aus der Fascie des Oberschenkels zu decken. Dieses Verfahren wurde 24mal angewandt. Zur Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes wird Calc. lacticum, zur Desinfektion der Liquor urotropin als Vorbereitung vor Gehirn- und Rückenmarksoperationen empfohlen. Von den Todesursachen ist in erster Linie die Meningitis zu erwähnen; in 15 Fällen war der Exitus auf Meningitis zurückzuführen, an Shock starben 29 Patt. Es ist für die Zukunft zu hoffen, daß durch die Frühoperation die Resultate bei Gehirntumoren sich bessern werden. (Selbstbericht.)

---

14) Ranzi (Wien). Bericht über 40 Laminektomien an der v. Eiselsberg'schen Klinik.

17mal wurde unter der Diagnose eines das Rückenmark komprimierenden Tumors operiert. Die beste Prognose ergaben die von den Rückenmarkshäuten ausgehenden Tumoren, die schlechteste die Tumoren der Wirbelsäule. Intramedulläre Geschwülste wurden in 2 Fällen exstirpiert. In 5 Fällen war ein Tumor auf Grund der klinischen Symptome angenommen worden, er wurde jedoch bei der Operation nicht gefunden. Unter diesen Fällen war 2mal eine Meningitis serosa circumscripta vorhanden. Unter 5 Fällen von Wirbelsäulenfrakturen wurde 3mal frühzeitig operiert, ohne Erfolg. Von den 15 Foerster'schen Operationen ergaben die Fälle von spastischer Lähmung der unteren Extremitäten das

beste Resultat. Weniger günstig sind die spastischen Lähmungen an der oberen Extremität, erfolglos ist der Eingriff bei Athetose. In einem Falle von Tabes, in dem die doppelseitige Vagotomie ohne Effekt gemacht worden war, blieb auch die Foerster'sche Operation ohne Einfluß auf die Krisen. Von den 40 Laminektomien sind 13 Pat. gestorben, und zwar fallen 5 Todesfälle der Operation unmittelbar zur Last, darunter 2 Meningitiden (in beiden Fällen bestand Urininkontinenz).

Bezüglich der Technik ist das einzeitige Verfahren vorzuziehen. Die Umspritzung mit Braun'scher Adrenalin-Novokainlösung hat sich gut bewährt. Immer ist die Laminektomie mit Wegnahme der Wirbelbogen auszuführen; das osteoplastische Verfahren ist zu kompliziert. Von Wichtigkeit erscheint die breite Freilegung des Rückenmarks. Der Kollaps bei Eröffnung der Dura wird am besten durch langsames Abfließenlassen des Liquor und durch Beckenhochlagerung vermieden. Auch bei positivem extraduralem Befund soll die Dura stets eröffnet werden. Tamponade und Drainage ist zu vermeiden. Die Guleke'sche Operation hat sich in 2 Fällen gut bewährt. Im Gegensatz zu den Hirntumoren ergeben die Operationen von Rückenmarksgeschwülsten sowohl bezüglich der unmittelbaren operativen Resultate als auch bezüglich der Dauererfolge eine bessere Prognose. Die explorative Laminektomie erscheint auch bei nicht ganz sicheren Symptomen indiziert, die dekompressive Laminektomie kann manchmal wenigstens vorübergehend Erfolge erzielen. (Selbstbericht.)

---

15) Goldmann (Freiburg i. B.). Experimentelle Untersuchungen über die Funktion der Plexus chorioidei und der Hirnhäute.

Angeregt durch die Erfahrungen, die G. mit seiner Methode der Vitalfärbung an der Placenta gesammelt, hat er analoge Versuche für das Zentralnervensystem unternommen. Hierbei hat er feststellen können, daß bei Tieren, bei denen die vitale Färbung durch mehrfache Farbstoffinjektionen in die Höhe getrieben worden ist, die Zerebrospinalflüssigkeit ähnlich dem Fruchtwasser ungefärbt bleibt, trotzdem alle sonstigen Körperflüssigkeiten, wie Harn, Galle, Milch, ja selbst das Kammerwasser, gefärbt sind. Desgleichen hat er Färbungen am Zentralnervensystem, wie am Fötus vermißt, wenngleich alle sonstigen Organe des betreffenden Tieres in stärkerem oder geringerem Grade tingiert waren. Nur in einer einzigen Zelle des Zentralnervensystems wird der Farbstoff nach seiner subkutanen oder intravenösen Injektion gespeichert, und zwar in der Epithelzelle der Plexus chorioidei. Dabei kommt es zu einer vitalen Färbung der für die Plexuszelle so charakteristischen Protoplasmagranula. Einen Übertritt gefärbter Granula in die Zerebrospinalflüssigkeit hat G. nie beobachtet. Von dieser Tatsache ausgehend, hat er es unternommen, zwei Fragen genauer zu prüfen:

1) Ob dem Plexusepithel eine sekretorische Fähigkeit zukommt?

2) ob die Plexus chorioidei wie die Placenta den Fötus als eine physiologische Grenzmembran das Zentralnervensystem vor einem Übertritt des Farbstoffes schützen?

Bezüglich des ersten Punktes haben ihm Untersuchungen am fötalen Nervensystem eindeutige Resultate für das Sekretionsvermögen der Plexuszellen gegeben. Wiederum ist die Plexuszelle die einzige des Zentralnervensystems, die Glykogen im fötalen Leben intrazellulär beherbergt. Sie sezerniert das Glykogen in Form von Kugeln und Tropfen in die Ventrikelflüssigkeit. Von hier aus wird das Glykogen in die intraarachnoidealen Räume, bzw. in das Zentralnervensystem ge-

schwemmt, wo es an Stellen lebhafter Zellentätigkeit in größeren Depots abgelagert wird.

Zur Prüfung der Frage nach der Funktion der Plexus im Sinne einer Grenzmembran hat G. zunächst die pharmako-dynamische Wirkung seiner Farben geprüft, je nachdem sie von der Blutbahn oder dem Lumbalsack dem Nervensystem zugeführt wurden. Hierbei ergab sich folgendes:

Ein Kaninchen verträgt eine intravenöse Injektion von 50 ccm einer 1%igen Trypanblaulösung, ohne daß irgendwelche nervöse Symptome ausgelöst werden. Wird jedoch $^1/_2$ ccm einer $^1/_2$%igen Lösung dem Tiere durch Lumbalpunktion eingeführt, so geht es unter den Erscheinungen schwerer Konvulsionen, wie tiefem Koma in 2 bis 3 Stunden post injectionem zugrunde. Die Ursache dieses stürmischen Verlaufes ist durch makroskopische und insbesondere mikroskopische Untersuchung des Zentralnervensystems leicht festzustellen. Vom Lumbalsack aus verbreitet sich der Farbstoff ganz unabhängig von ihrer Konzentration der Körper rasch über den ganzen Bereich des Rückenmarks, der Medulla oblongata, des Hirnstammes und der zerebralen Nerven, bis zur Sklera einerseits, zur Regio olfactoria andererseits. Mikroskopisch findet man z. B. am Rückenmark neben Imbibitionserscheinungen an den Pialsepten und Glianetzen vitale Ganglienzellenfärbungen, wobei neben diffusen Protoplasmafärbungen Kernfärbungen bemerkbar werden. Das letztere deutet bekanntlich auf einen Zelltod hin. Demgemäß veranlaßt die Lumbalinjektion einer Farbstofflösung, die in hundertfacher Menge bei intravenöser Applikation anstandslos vertragen wird, binnen kurzer Zeit eine diffuse Zerstörung von Ganglienzellen und damit den Tod des Versuchstieres. Die anatomischen Wege, die von dem intrachorioidealen Raum zu den Ganglienzellen führen, hat G. durch Modifikation seiner experimentellen Methodik sicher nachweisen können. Dabei zeigten sich echte vitale Färbungen von Zellen, die den Retikulumzellen der Lymphdrüsen gleichen, an den Wänden der die Gehirn- und Rückenmarksgefäße umscheidenden perivaskulären Räume. Es führten also gleichsam gefärbte Zellstraßen vom Grunde der Pialtrichter zu den die Ganglienzellen umgebenden freien Räumen. Auch über die Strömungsverhältnisse und Abflußwege der Zerebrospinalflüssigkeit hat G. mit seiner vitalen Färbung neue Beiträge geliefert. Er hat mit Sicherheit nachweisen können, daß die Zerebrospinalflüssigkeit zum Teil in die tiefen prävertebralen Lymphgefäße des Halses abströmt, in deren Verlauf gefärbte Lymphdrüsen sich nachweisen lassen.

Zum Verständnis der pathologischen Veränderungen der Zerebrospinalflüssigkeit ist nach G.'s Ansicht die Kenntnis des normalen Aufbaues der Meningen unerläßlich. Er hat nun festgestellt, daß die Meningen, insbesondere die Leptomeninx, sich, was ihre Zellenbewohner anbetrifft, genau wie das Peritoneum bzw. das Netz verhält. Neben eosinophilen Leukocyten, an denen G. stets Oxydasefermente entdeckte, finden sich in der Leptomeninx vereinzelt und in Zellhaufen Pyrrholzellen, deren Granulaplasma vitale Farben anzieht. Diese Zellen sind chemotaktisch außerordentlich reizbar, äußerst lokomotionsfähig und in hohem Maße phagocytär. Bei zahlreichen Versuchen, die G. am Gehirn vorgenommen (artifizielle Blutungen, Entzündungsherde, Wunden usw.) hat er außer massenhafter Vermehrung der Pyrrholzellen in den Meningen selbst dieselben frei in der Zerebrospinalflüssigkeit und insbesondere an der Stelle der Gehirnläsion angetroffen. G. steht nicht an, seine »Pyrrholzellen« für identisch mit der bekannten »Körnchenzelle« des Zentralnervensystems zu erklären. Ihre Brutstätte sind die Meningen. Genau die gleichen Zellen finden sich in den Spinalganglien und den peripherischen Nerven, ein neuer Beweis für die Kontinuität

der Hüllen des Zentral- und peripherischen Nervensystems. G.'s ausführliche Arbeit wird demnächst in den Abhandlungen der Preußischen Akademie der Wissenschaften erscheinen. (Selbstbericht.)

16) Borchardt (Berlin). Zur Kenntnis der Sinus pericranii.

B. gibt die Krankengeschichte eines jungen Mädchens, welches seit mehreren Jahren anfallsweise an heftigen Kopffschmerzen litt. Als ihr Sehvermögen sich verschlimmerte, suchte sie einen Augenarzt auf, der eine doppelseitige Stauungspapille feststellte.

Bei der genauen Untersuchung fand sich ein pulsierendes Kavernom an der Grenze von Sagittal- und Lambdanaht. Doppelseitige Stauungspapille. Sonst nichts. Auf dem Röntgenbild starke Erweiterung der Gefäßfurchen des Knochens.

Die der Pat. vorgeschlagene Operation wurde zunächst abgelehnt. Nach einigen Wochen schneller Verfall unter Krämpfen und Tod.

Die Sektion stellte fest, daß ein mit dem Sinus sagittalis kommunizierendes Kavernom vorlag. Außerdem aber fand sich, daß das ganze Venensystem des Schädels — wenn auch nicht gleichmäßig — erweitert war, während die Arterien sich als normal erwiesen. B. faßt die Erkrankung auf als eine Phlebectasia pericranii progressiva auf kongenitaler Basis.

Bezüglich der Technik der Hirnoperation beschränkt sich B. auf einige Bemerkungen zur Technik der kleinen Hirntumoren, speziell der Kleinhirn-Brückenwinkelgeschwülste. Die meisten Patt. erliegen der Operation, wahrscheinlich infolge von Erweichung oder Blutung in Pons und Medulla oblongata. Der letale Ausgang setzt mit den Erscheinungen der Atemstörung ein, während die Herzparalyse erst später erfolgt. B. hat, um diese Störungen zu beseitigen, die Melzer'sche Tubage versucht; er rät aber ab, sie zu benutzen, wenn die Trachea schon voll Schleim ist. Empfehlenswert sei sie gewissermaßen als Prophylaktikum gegenüber der gewöhnlichen Narkose. Sind aber schon schwere Atemstörungen und Ansammlungen von Schleim vorhanden, so empfiehlt sich vor allem die künstliche Atmung, die B. einmal mit endgültigem Erfolg 12 Stunden durchführen ließ. Ist schon viel Schleim in der Trachea, so solle man mit der Ausführung der Tracheotomie nicht zögern, da sich danach die künstliche Atmung leichter bewerkstelligen ließe. (Selbstbericht.)

17) Sauerbruch (Zürich). Über das Zustandekommen der Epilepsie.

In einer ersten Versuchsreihe untersuchte S. die Bedingungen, unter denen es zur traumatischen Rindenepilepsie kommt. Bei Affen wurde auf verschiedene Weise die motorische Rindenregion geschädigt. Längere Zeit nach diesem Eingriff verabreichte man ihnen Kokain und konnte nun feststellen, daß die Schädigung der Hirnzentren eine gesteigerte Erregbarkeit derselben hervorgerufen hatte. Kleine Dosen Kokain, die bei einem Kontrolltier keinen Anfall auslösen, rufen hier eine Attacke hervor. Werden diese Kokainkrämpfe in Intervallen längere Zeit wiederholt, so können schließlich bei den Tieren auch spontane Krämpfe entstehen. Bei solchen Tieren genügen schon sehr kleine Anlässe, um einen Anfall auszulösen.

In einer zweiten Versuchsreihe konnte gezeigt werden, daß anatomische Schädigungen der Rinde keineswegs notwendig sind, um eine gesteigerte Erregbarkeit mit Neigung zu Anfällen hervorzurufen. Wenn bei einem Affen eine

Vorder- oder Hinterpfote 2 Stunden durch passive Beuge- und Streckbewegungen ermüdet wird, so wird dadurch eine gesteigerte Erregbarkeit des korrespondierenden motorischen Zentrums hervorgerufen. Es genügen kleinere Kokaindosen als in der Norm, um Krämpfe hervorzurufen, und bei längerer Fortdauer der Kokainverabreichung kann es gelingen, die Tiere epileptisch zu machen.

Das Hauptergebnis dieser Versuche ist der Nachweis, daß zwei Faktoren zur Auslösung der epileptiformen Anfälle und der später sich daraus entwickelnden Krankheit notwendig sind. Im Anschluß daran bespricht S. die Therapie und weist darauf hin, daß nur bei groben anatomischen Veränderungen in der motorischen Rindenregion die chirurgische Behandlung gute Resultate gezeitigt. In den anderen Fällen, besonders bei der sogenannten genuinen Epilepsie, kommt es mehr darauf an, die Erregbarkeit der Hirnrinde herabzusetzen. Hier scheint die von Trendelenburg in die experimentelle Physiologie eingeführte reizlose Ausschaltung durch Kälteeinwirkung ein Verfahren zu sein, das in Zukunft auch bei der Behandlung der menschlichen Epilepsie in Anwendung kommen kann.

(Selbstbericht.)

---

18) Muskens (Amsterdam). Traumatische Epilepsie und Schädelläsion.

M. legt Nachdruck auf die Seltenheit dieser Form von Epilepsie. Unter 1200 nicht dementen Epileptikern, innerhalb 10 Jahren untersucht, fanden sich nur 4, deren einem die Operation nicht vorgeschlagen wurde, weil er mit gewöhnlichen internen Mitteln praktisch anfallsfrei gehalten werden konnte, während einer die Operation verweigerte. Die 2 übrigen Patt. wurden vor 3 Jahren operiert und blieben seither rezidivfrei. Die eine Pat. hatte in früher Jugend sich eine Schädelfraktur in der Parietalgegend zugezogen; im 16. Jahre, 1902, traten unilaterale Anfälle auf mit Lähmung. Pat. wurde anderweitig operiert (Wagner-Lappen), worauf die Lähmung zurückging, die Anfälle aber blieben und sich verallgemeinerten. Im Anfang 1910 fanden sich in der Mitte des Wagnerlappens zwei kleine Sequester in einem Defekte der Dura. Nach deren Fortnahme blieben die Anfälle nicht gleich fort, sondern erst nach Freilegung der Cortex und nach Aufsuchen und Aufschneiden des Zentrums, von wo aus (nach Winkler) genau die früher beobachteten Anfälle hervorgerufen wurden. — Im 4. Falle hatten sich 12 Jahre nach einem Bruch im Stirnbein schwere Kopfschmerzen und noch später epileptische Anfälle Jackson'schen Charakters entwickelt. Es fand sich hier unter der Dura ein Venengeflecht, nach dessen Wegnahme Heilung von jetzt 3jähriger Dauer eintrat.

Diese beiden Fälle, sowie einige Tilmann's können deshalb der von Cluss 1910 publizierten kurzen Tabelle als geheilt gebliebene Fälle zugefügt werden.

M. bespricht die Geschichte der traumatischen Epilepsie, welche nach und nach im letzten Dezennium aus dem neurologischen in die Mitte des chirurgischen Interesses gerückt erscheint, was der Fragestellung in dieser Materie einige Vorteile, aber auch gewisse Nachteile gebracht hat. So schließt M. sich Binswanger's Klage an, daß die Detaildiagnostik zwischen traumatischer, wirklicher und chronisch gewordener Epilepsie mit Schädelläsion und ohne solche nicht verfeinert worden ist. Im allgemeinen hat wohl die Zusammenkoppelung der traumatischen mit Jackson'scher Epilepsie jetzt wohl aufgehört, und Redner beschränkt sich ausdrücklich in dieser Mitteilung auf traumatische Epilepsie mit augenfälliger und unzweideutiger Schädelläsion.

Unter Einfluß von Bonhoeffer's, Krause's, Braun's, Weil's Publikationen hat der Wert der unilateralen Epilepsie an Wert eingebüßt; dagegen erachtet M. den späten Verlust des Bewußtseins, auch nach Entwicklung der chronischen Epilepsie, mit weiten Pupillen, belegter Zunge, Erinnerungsschwäche, als einen wichtigen Beleg für die organische Natur des Leidens. Mit der Wegnahme der Narbe, der Cyste, von Knochensequestern ist in der Tat, wie auch Cluss bemerkt, nur einer der Faktoren, die die Erkrankung unterhalten, eliminiert. Ohne genaue Aufklärung der Angehörigen über allgemeine Hygiene, die Prophylaxis der Anfälle usw. kommt man nicht aus. Deshalb ist der wissenschaftliche Wert zahlloser in der Literatur niedergelegter Fälle so beschränkt. Auch Winkler und Ulrich haben auf den Wert der internen Behandlung auch für Operationsfälle hingewiesen.

Was den operativen Eingriff selbst betrifft, so scheint auf Grund der eigenen Erfahrung der Wert des Wagnerlappens und des Erhaltens des Knochens überhaupt in zweifelhaftem Lichte (gegen Cluss); der ursprüngliche Rat Horsley's, daß man erst die erkrankte Schädelstelle fortnehmen und später, wenn diese Maßnahme sich als ungenügend ausweist, die Dura wegen der so oft, auch in M.'s Fällen festgestellten Diskordanz zwischen Läsionsstelle und dem entladenden Zentrum breit eröffnen soll, ist immer noch wohl der beste. Das Aufsuchen geschieht auf elektrischem Wege, und zwar nur auf diesem; und zwar muß dessen Reizung stereotyp die beobachteten Anfälle hervorrufen, worauf man das Zentrum exzidiert. — Alles zusammen genommen ist die Indikation und Prognose in hohem Grade von den Verhältnissen abhängig; nur als maßgebend können die Fälle betrachtet werden, in welchen sowohl die Beobachtung (spezielles Spital für nicht demente Epileptische) als die Nachbehandlung, sowie auch der chirurgische Eingriff unter den der Zeit nach verfeinerten Umständen stattfindet. Alles in allem ist hier, wegen des primordialen Wertes der operativen sowie der nichtoperativen Behandlung das rechte Terrain für den Neurologen, der — nach gehöriger Vorarbeit — selber die Chirurgie seiner Organe übt. (Selbstbericht.)

---

19) Ritter (Posen). Über Verminderung des Blutgehalts bei Schädeloperationen.

Verfahren, um die Blutung am Kopf herabzusetzen, sind vor allem von Dawbarn und Sauerbruch angegeben. Dawbarn sucht das Blut dadurch dem Kopf zu entziehen, daß er es mittels einer Stauungsbinde in den Extremitäten aufstaut. Das Verfahren ist in vielen Fällen wirksam, eine wirkliche Blutleere wird naturgemäß nicht erzielt. In sehr zahlreichen Fällen wurde direktes Versagen der Methode beobachtet (Anschütz).

Viel wirksamer ist die Methode von Sauerbruch. Er bringt den Pat. mit Ausnahme des Kopfes in eine Unterdruckkammer und saugt unter sehr starkem negativem Druck das Blut hauptsächlich in die Bauchhöhle, aber auch Brust und Extremitäten ab. Beim Tier und in manchen Fällen auch beim Menschen ist die Wirkung geradezu verblüffend. Das Gehirn zeigt vollkommene Blutleere, auch die Knochenvenen bluten nicht. In anderen Fällen dagegen war das Verfahren von vollkommenem Mißerfolg begleitet (Sauerbruch, Anschütz). Auch diese Methode ist also unzuverlässig. Außerdem besteht die nach Sauerbruch allerdings als nur gering anzuschlagende Gefahr einer Luftembolie auf dem Wege der starrwandigen Knochenvenen.

Vortr. versuchte einen anderen Weg. Tiere halten, wie Versuche zeigen, eine

vollkommene Unterbrechung der Zirkulation am Halse bis zu einer Stunde aus. Die Atmung geht, wenn auch laut schnarchend, ganz gut vonstatten. Sie brauchen fast gar kein Narkotikum und wachen rasch wieder nach Aufhören der Zirkulationsunterbrechung auf. Sie bleiben am Leben und anscheinend normal.

Giftversuche ergaben, daß bei subkutaner Injektion die Giftwirkung beim Versuchstier, so lange die extratracheale Schnürung liegt (bis zu $^1/_2$ Stunde), ausbleibt, beim Kontrolltier sofortigen Krampftod hervorruft. Bei subduraler Injektion tritt ebenfalls sofort die Wirkung auf das Zentralnervensystem ein.

Beim Menschen ist im Gegensatz zum Tier das Gehirn fast ausschließlich auf die Versorgung von seiten der Carotiden angewiesen. Wie sehr das der Fall ist, beweist der Kussmaul'sche Versuch bei Kompression der Carotis communis beiderseits.

Eine längere Kompression beider Carotiden von außen her durch Pelotte ist technisch möglich. Nach längeren Versuchen wurde ein sinnentsprechendes Modell erreicht, das vielfach erprobt wurde. Immerhin ist es schwierig, die Pelotte längere Zeit an Ort und Stelle sicher festzuhalten.

Deswegen wurde die operative temporäre Abklemmung der Art. carotis communis beiderseits vorgenommen. Sie führte auch ohne vorherige Absaugung zu vollkommener Blutleere. Drei Fälle (Trepanation wegen Impressionsfraktur, Aufmeißelung des Warzenfortsatzes wegen eitriger Mastoiditis, Trepanation wegen Verdachts auf Hirntumor; Dauer der Abklemmung 20, 35, 30 Minuten). Jedesmal absolute arterielle Anämie. Die venöse Blutung hört schon nach kurzer Zeit von selbst auf. Alle Patt. überstanden den Eingriff zunächst ausgezeichnet. Sie brauchten von der Abklemmung an kein Narkotikum mehr, sie wachten viel früher wie sonst nach der Narkose auf, erbrachen nicht und fühlten sich frisch. Die ersten beiden Patt. sind völlig geheilt. Der Nervenbefund ergab keine Abweichung, die auf die überstandene Zirkulationsstörung hinwies. Im ersten Falle gingen auch die durch die Impression bedingten Erscheinungen fast völlig zurück.

Der dritte Fall kam dagegen 2 Monate nach der Operation ad exitum. Die Sektion ergab keine volle Klarheit über das Zustandekommen der klinischen Vorgänge. Immerhin liegt in diesem Falle die Möglichkeit eines Zusammenhanges der den früheren Reizerscheinungen folgenden Lähmung der linken Seite mit der Carotidenabklemmung vor, nachdem die Obduktion keinen Tumor, sondern Abszeß mit Hirnerweichung in der Umgebung gezeigt hatte. Allerdings war die Zirkulationsunterbrechung an sich auch hier nicht die Ursache, da sowohl die ganze rechte Hirnhälfte als auch der größte Teil der linken intakt war. Eher liegt die Ursache in der breiten Freilegung des Gehirns (Abkühlung, Austrocknung), obwohl dann unverständlich erscheint, warum die Lähmung allmählich und nicht sofort in vollem Maße auftrat. Immerhin muß nach diesen Erfahrungen vorläufig ein Unterschied zwischen den operativen Eingriffen am eröffneten und uneröffneten Schädel gemacht werden.

Im ersteren Falle muß vorderhand vor der Carotidenabklemmung gewarnt werden, im anderen Falle kann man sie nur empfehlen nach den obigen ausgegezeichneten Erfahrungen. Die Gefahr, die bei eröffnetem Schädel vorliegt, die übrigens bei Absaugung in gleicher Weise vorhanden ist, ist allerdings wohl zu vermeiden durch geringeres Anschrauben der Klemmbranchen oder durch Anbringen einer kleinen Rille in den Branchen.

Abgesehen von der praktischen Bedeutung ist die temporäre Abklemmung vom gerichtsärztlichen Standpunkt und weiter für unsere Auffassung der trau-

matisch-neurotischen Beschwerden nach kurzen anämischen Bewußtseinsstörungen von Wert. (Selbstbericht.)

20) Oskar Spechtenhauser (Wels). Zur Technik der osteoplastischen Schädeltrepanation.

S. verwendet zur Blutstillung aus der Galea und zur Fixation des Kopfschwartenlappens an die osteoplastische Knochenplatte starke Reißnägel, die er mit eigener Faßzange und Hammer durch die Weichteile in den Schädelknochen klopft. Die Tabula externa — und nur diese — durchtrennt er mit einer Kreissäge, die nur auf 2—3 mm Tiefe eindringen kann (oder wenn kein Motor zur Verfügung steht, mit der Gussenbauer'schen Säge) und durchschlägt weiter in dieser Führungsfurche mühelos und rasch mit einem schief aufgesetzten Meißel (Gussenbauer's Forderung) Diploe und Vitrea. Dieser Meißel ist durch eine Wulst gegen Zutiefgleiten geschützt. Nebenverletzungen sind daher so gut wie ausgeschlossen. Die Brücke des ummeißelten Knochen wird durch Aufhebelung der Platte (gewöhnliche Instrumente) eingebrochen. S. rühmt als Vorzüge der Methode: Einfachheit, Sicherheit, Raschheit auch für ungeübte Hände; Billigkeit und Reparaturfreiheit der Instrumente; Emanzipation vom Motor. S. erprobte die Methode an 30 Fällen.

Originalartikel wird die Münchener med. Wochenschrift bringen. Instrumentarium bei C. Stiefenhofer, München. (Selbstbericht.)

21) Küttner (Breslau). Was erreichen wir mit unseren unter der Diagnose „Hirntumor" ausgeführten Operationen?

K. berichtet über die Resultate seiner unter der Diagnose »Hirntumor« ausgeführten Operationen aus dem Bedürfnis heraus, festzustellen, was mit solchen Operationen tatsächlich erreicht wird; denn eine Sicherheit in dieser Hinsicht gewähren nicht die noch so zahlreichen Publikationen glänzender Einzelerfolge, sondern nur der Überblick über ein großes, aus günstigen und ungünstigen Fällen bunt zusammengewürfeltes, nach einheitlichen Prinzipien behandeltes Material ein und derselben Klinik.

Die Resultate der Operationen wegen Hirntumors werden stets abhängig sein von der Sicherheit der Diagnose und der Besonderheit des Falles. Aus der relativ großen Zahl von K.'s Entlastungstrepanationen (42) läßt sich erkennen, daß Unmöglichkeit der Lokalisation oder Ausdehnung des Prozesses nur allzu oft einer Radikaloperation und somit einem dauernden Erfolge entgegenstehen. Manches könnte gebessert werden, wenn die Hirntumorverdächtigen bei Zeiten einer guten neurologischen Beobachtung zugeführt würden.

Wie sehr die frühzeitige spezialistische Behandlung von Bedeutung für die Prognose ist, geht aus K.'s Material klar hervor. In der Privatpraxis konnte in der Mehrzahl, nämlich in 55% der Fälle, nicht nur ein gutes unmittelbares, sondern auch ein schönes Dauerresultat erzielt werden, während die Kranken, welche in somnolentem oder komatösem Zustande, also zu spät, zur Operation kamen und dementsprechend nahezu ausnahmslos im direkten Anschluß an den Eingriff zugrunde gingen, fast sämtlich den einfacheren Ständen angehört haben.

Zur Illustration der Schwierigkeiten, welche einer Hirntumordiagnose im Beginn des Leidens entgegenstehen, werden einige Beispiele angeführt. So sind in einem Falle, in dem man sich der ungenauen Lokaldiagnose wegen noch

nicht zur Operation entschließen konnte, alle Symptome, insbesondere auch die Stauungspapille zurückgegangen; die Pat. fuhr in gutem Zustande nach Hause, starb aber dort schon nach kurzer Zeit unter rapider Zunahme der Tumorerscheinungen. In solchen Fällen kann die Entscheidung, wie man sich verhalten soll, überaus schwierig sein. Bei der genannten Pat. hätte man sich durch den Rückgang der Symptome in der Indikationsstellung zum entlastenden Eingriff nicht beeinflussen lassen dürfen; auf der anderen Seite aber hat K. zwei Fälle gesehen, in denen er wegen der bedrohlichen Erscheinungen jeden Augenblick eingreifen zu müssen glaubte, und die doch ohne Operation wieder ganz gesund geworden sind. Es hatte eben kein Tumor vorgelegen, und der raumbeengende Prozeß, wahrscheinlich ein idiopathischer Hydrocephalus, hatte sich rechtzeitig zurückgebildet. Jedenfalls soll man derartige Fälle niemals zu früh aus der Beobachtung entlassen.

Gelegentlich können aber auf der anderen Seite ausgesprochene Tumorsymptome mit Herderscheinungen bestehen, ohne daß ein raumbeengender Prozeß vorliegt. K. berichtet über einen solchen Fall, in dem Stauungspapille bestand und sonst die Symptome eines linkseitigen Stirnhirntumors vorhanden waren. Bei der Trepanation aber fand sich nichts als ein Erweichungsherd, der sich, wie die Sektion lehrte, ganz chronisch auf der Basis einer Arteriosklerose entwickelt hatte. — Im Gegensatz stieß man wider Erwarten auf einen Tumor bei einer 31jährigen Frau, die wegen posttraumatischer Krämpfe in die Klinik kam. Die Beobachtung ergab Rindenepilepsie vom linken Facialisgebiet ausgehend, keinerlei Tumorsymptome. Es wurde die Exzision des Facialiszentrums vorgenommen, dessen mikroskopische Untersuchung reaktive Gliawucherung annehmen ließ. Bei der Operation war aber auch die Nachbarschaft verdächtig erschienen, und so entschloß sich K. nach diesem Resultate der mikroskopischen Untersuchung zu einer zweiten Sitzung und Revision. In der Tat war ein diffus in die Tiefe wachsender Tumor vorhanden, der nur teilweise entfernt werden konnte: Ein echtes Gliom neben der gliomatösen, sicher traumatischen Narbe. Es ist dies der einzige von K.'s Fällen, in dem auch das Symptom des Kopfschmerzes fehlte.

Daß sich gerade im Gebiete der Zentralregion sehr große Tumoren mit verhältnismäßig geringen Erscheinungen entwickeln können, hat K. wiederholt gesehen, während man ja im allgemeinen annimmt, daß die Geschwülste dieser Gegend schon frühzeitig klassische Symptome hervorrufen. Das gilt wohl nur für die Tumoren dicht an der Oberfläche; die tiefer gelegenen können einen beträchtlichen Umfang erreichen, ohne diagnostisch verwertbare Erscheinungen zu machen. Erst vor einigen Monaten hat K. wieder einen solchen subkortikal gelegenen, fast mannsfaustgroßen Tumor, ein Fibrosarkom der rechten Zentralregion, erfolgreich exstirpiert, bei dem trotz der Größe der Geschwulst die Stauungspapille sich erst in den letzten Tagen vor der Operation unter den Augen des Arztes entwickelte, auf der kranken Seite stärker als auf der gesunden.

Überhaupt wurde häufig die stärkere, mitunter auch einseitige Stauungspapille auf der Seite des Tumors gefunden, doch dürfen aus diesen Augenhintergrundsymptomen keine bindende Schlüsse auf die Tumorlokalisation gezogen werden.

Palliativtrepanationen, die über der Zentralregion oder in deren Nachbarschaft ausgeführt werden mußten, z. B. bei Erkrankungen des hinteren Stirn- oder des Schläfenhirns, haben in vielen Fällen die unangenehme Folge einer kontralateralen Parese oder Lähmung gehabt. Vorbeugungsmaßregeln, wie zweizeitiges Vorgehen, sehr große Knochenlücke, Glättung der Knochenränder, ihre Bedeckung

mit Duralappen usw. konnten diese unerfreuliche Erscheinung nicht hintanhalten, wenn der Hirndruck eben so stark war, daß sich sofort nach Eröffnung der Dura das Gehirn mit Macht in die Lücke einpreßte. Bei weniger starkem Hirndruck blieben die paretischen Erscheinungen aus. Die Parese tritt besonders dann auf, wenn es sich um die so häufigen und leider so ungünstigen diffusen Gliome handelt.

Es wäre denkbar, daß durch Duraplastik, am besten wohl durch Fascientransplantation, dem exzentrischen Herausquellen der Hirnmassen mit den unangenehmen Folgen vorgebeugt werden könnte. Ein solches Verfahren aber widerspricht nach K.'s Erachten dem Zweck der Entlastungstrepanation, denn die Herstellung von Kollateralbahnen, die Möglichkeit einer beliebigen Ausdehnung des Schädelinnern wird dadurch verringert.

Wiederholt hatte die Entlastungstrepanation keinen Erfolg, und zwar in Fällen, bei denen auch eine ungefähre Lokalisation nicht gelang und die Entlastung am Großhirn angelegt wurde bei Affektion der hinteren Schädelgrube, oder umgekehrt. In derartig zweifelhaften Fällen dürfte es sich empfehlen, sowohl oberhalb, wie unterhalb des Tentorium zu entlasten, was von einer Stelle am Hinterhaupt aus möglich ist. Man bildet zwei entgegengesetzt gerichtete türflügelförmige Duralappen mit dem Sinus transversus als jeweiliger Basis.

Durchaus unangebracht ist es, bei bestehender Stauungspapille mit der Trepanation bis zur Feststellung der Lokaldiagnose zu warten. Nur so lange die Stauungspapille noch fehlt, ist eine Verlängerung der Beobachtung zum Zweck der topischen Diagnose erlaubt.

Vom Balkenstich hat K. wenig Gutes gesehen, in einem Falle fand er sogar nach 7 Wochen bei der Sektion die Öffnung im Balken wieder völlig verheilt. Deshalb ist er Anhänger der Entlastungstrepanation geblieben und möchte sie vor allem auch für Fälle empfehlen, in denen die Möglichkeit besteht, daß den Tumorsymptomen ein idiopathischer Hydrocephalus zugrunde liegt. Hier hat sie in einzelnen Fällen geradezu Glänzendes geleistet. K. erwähnt einen Fall von isoliertem Hydrocephalus des IV. Ventrikels. Im Anschluß an eine Influenza traten seit 14 Tagen mehrmals täglich furchtbare Anfälle von Asphyxie auf, die den Pat. jedesmal bei vollem Bewußtsein bis an den Rand des Grabes brachten und nur durch fortgesetzte künstliche Atmung zu bekämpfen waren. Nach der ersten Operation, die wegen eines solchen Anfalls abgebrochen werden mußte, komplette Amaurose. In zweiter Sitzung Eröffnung der Dura ohne Narkose und Entleerung der prall gefüllten Cysternen. Nun hörten die Anfälle auf, das Sehvermögen kehrte zurück, und der Pat. geht seit $1^1/_2$ Jahren wieder seinem Berufe nach.

Zur Druckentlastung hat K. auch in einzelnen Fällen nach definitiver Entfernung des Knochens, bei späterem Tumorrezidiv wiederholte Ventrikelpunktionen durch die Knochenlücke hindurch ausgeführt mit vorübergehend gutem Erfolg. Dagegen verwirft auch er die Lumbalpunktion bei Tumor auf Grund eigener trauriger Erfahrungen. Die Neisser-Pollack'sche Gehirnpunktion dagegen hat ihm öfters vorzügliche Dienste geleistet, und er möchte ihre geringen Gefahren gegenüber den großen Vorteilen nicht zu hoch veranschlagen. In zwei später zur Sektion gekommenen Fällen wurde festgestellt, daß die Arteria meningea media der durch ihren Kanal geführten Nadel ausgewichen war, ja daß die Nadel sogar den Sinus transversus durchbohrt hatte, ohne eine Blutung zu verursachen.

Was die Technik der Trepanation bei Hirntumor anlangt, so ist K. von der früher bevorzugten einzeitigen Operation abgekommen und prinzipieller An-

hänger des zweizeitigen Vorgehens geworden. Am Großhirn werden osteoplastische Lappen nach Umspritzung mit Novokain-Suprareninlösung angelegt. Der Übergang von der Narkose zur Lokalanästhesie wurde als großer Fortschritt begrüßt. Man kann immer am sitzenden Pat. operieren, die Atmung ist frei und gut zu kontrollieren, eine besondere Blutstillung an der Kopfschwarte nicht erforderlich. Bei empfindlichen Kranken wird eine Scheinnarkose ausgeführt, die aber stets so oberflächlich bleibt, daß man sich mit dem Pat. unterhalten kann. Nur in Ausnahmefällen wird noch eigentliche Narkose verwandt; dabei dienen dann zur prophylaktischen Blutstillung die Makkas'schen Klemmen, die die Rückstichnaht verdrängt haben. Duranaht wird bei Tumoren nur selten ausgeführt, Nachteile wurden von dieser Unterlassung nicht gesehen, somit auch kein Bedürfnis für Fascienimplantation empfunden. Gegebenenfalls würde K. die Brüning'sche Entfaltung der Durablätter ausführen, von deren Zweckmäßigkeit und Einfachheit er sich zu überzeugen Gelegenheit hatte.

An der hinteren Schädelgrube wird stets auf eine Erhaltung des Knochens verzichtet, da sich ein genügender Schutz in dem Periost und der starken Nackenmuskulatur bietet und das Umbrechen des Knochenlappens nicht ungefährlich ist.

In K.'s Klinik sind in den letzten $5^1/_2$ Jahren 92 auf Hirntumor verdächtige Fälle beobachtet worden, an 72 Patt. wurden 75 Operationen ausgeführt, wobei zweizeitige Eingriffe selbstverständlich nur als eine Operation gerechnet sind. Davon entfallen 53 Eingriffe auf das Großhirn, 22 auf die hintere Schädelgrube.

In 30,5% der Fälle wurde ein Tumor bei der Operation entfernt, in 32% ein solcher später bei der Autopsie gefunden. In 15% läßt der weitere Verlauf darauf schließen, daß den Tumorsymptomen ein idiopathischer Hydrocephalus zugrunde gelegen hat. Vereinzelt war durch tuberkulöse Meningitis oder Residuen von Blutungen eine Hirngeschwulst vorgetäuscht.

22 Kranke = 30,5% sind an der Operation oder in der 1. Woche gestorben. Ebensoviele, also wiederum 30,5% sind jetzt noch am Leben, und zwar

9 Fälle $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr,
5 » 1—2 Jahre,
4 » 2—3 »
2 » 3—4 »
2 » 4—5 »

Von diesen 22 Fällen haben 10 volle Arbeitsfähigkeit erlangt: 6, die dem Verlaufe nach wohl als Hydrocephali angesehen werden müssen, und 4, bei denen ein Tumor entfernt wurde. Unter den letzteren befindet sich einer fast 3 Jahre, 2 schon 4—5 Jahre, einer allerdings erst 5 Monate nach der Operation. Diese 3 seit mehreren Jahren geheilten Fälle sind sämtlich Duratumoren gewesen, der 4. war ein Gliom und wird wohl noch rezidivieren. 2 Patt., bei denen Kleinhirnbrückenwinkeltumoren, ein Gliom und ein Sarkom, entfernt sind, leben 2 bzw. 4 Jahre in gutem Allgemeinzustande, die eine Frau jedoch amaurotisch, die andere mit einer Hemiplegie, die schon vor der Operation bestanden hatte.

Vier Kranke leben in schlechtem Zustande, wofür aber nicht die Operation, sondern Rezidiv oder Wachsen des nicht entfernbaren Tumors verantwortlich zu machen sind. 5 Fälle sind wesentlich, einer wenig gebessert.

Von entscheidender Bedeutung für die Bewertung der Erfolge ist der Einfluß der chirurgischen Maßnahmen auf das Sehvermögen der Operierten. Denn der Entschluß zur Entlastungstrepanation wird häufig allein der Stauungspapille

wegen gefaßt werden müssen, falls dem Symptomenkomplex nicht mit Sicherheit syphilitische, einer spezifischen Behandlung zugängliche Prozesse zugrunde liegen.

Das Verhalten der Fälle, bei denen zur Zeit der Operation noch keine Atrophie der Papille bestand und später eine längere Beobachtungszeit möglich war, stellt sich bezüglich der Beeinflussung der Sehkraft folgendermaßen dar:

In 4 Fällen kam es zur völligen Amaurose, hiervon bei 3 wohl infolge Tumorrezidivs, beim 4. Falle offenbar wegen einer bereits vor der Operation eingetretenen schweren Schädigung der Optici.

In 20 Fällen ist eine dauernde Besserung des Sehvermögens und Rückgang der Stauungspapille, 5mal vorübergehende Besserung beobachtet worden. 4mal ist kein Einfluß auf die Stauungspapille erkennbar gewesen, ebenso nicht in 2 Fällen von Balkenstich.

Bei 20 der noch lebenden 22 Patt. fand sich vor der Operation Stauungspapille, in 75% dieser Fälle ist sie zurückgegangen. In 3 Fällen ließ sich die Atrophie nicht mehr verhindern, und bei 2 Kranken aus dem letzten halben Jahre ist kein Einfluß bisher erkennbar.

Bei den 15 noch lebenden im Sehvermögen Gebesserten ist 7mal nur eine Entlastungstrepanation ausgeführt worden; 3 von diesen Kranken waren vor der Entlastungstrepanation komplett amaurotisch und haben nach der Operation ihre Sehfähigkeit wieder erlangt.

Die Aussichten der operativen Therapie bei Hirntumorverdacht sind nach den mitgeteilten Ergebnissen keineswegs als absolut schlecht zu bezeichnen. Allerdings wird der Gesamteindruck durch den guten Verlauf einer Anzahl von Fällen, die vor der Operation durchaus das Krankheitsbild der Hirngeschwulst dargeboten hatten, sich späterhin aber nicht als Tumoren erwiesen, ein wesentlich günstigerer. Der segensreiche Einfluß der Entlastungstrepanation auf die Wiederherstellung des Sehvermögens gerade in diesen letzterwähnten, vorher nicht zu beurteilenden Fällen, lehrt aber von neuem die Wichtigkeit eines rechtzeitigen chirurgischen Vorgehens. Deshalb müssen wir auch für die Hirntumoren und die ihnen klinisch ähnlichen Prozesse die Forderung der Frühdiagnose und Frühoperation aufstellen. Gelingt es, in dieser Richtung vorwärtszukommen, so werden wir später auf unsere chirurgischen Erfolge mit größerer Befriedigung zurückblicken dürfen. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 13—21.

Oppenheim (Berlin): In seiner 25jährigen Tätigkeit haben die Heilerfolge bei Gehirngeschwülsten mit den Erfahrungen nicht gleichen Schritt gehalten. Noch im Jahre 1907 konnte er lehren, daß von 9—10 Gehirngeschwülsten einer Aussicht habe auf vollen Erfolg durch die Operation, in der nächsten Auflage seines Lehrbuches wird diese Zahl sinken auf 1 : 12—13. Dieser scheinbare Rückgang ist folgendermaßen zu erklären: die schwierigen Fälle haben mehr und mehr zugenommen, und die Operationsanzeige hat sich mehr ausgedehnt. Damit sind auch die Irrtümer gewachsen. Er spricht sich im allgemeinen aus für eine weise Beschränkung in der Anzeige zur Operation. Denn die Erfolge sind keineswegs sehr günstig. Auch heilen manche Fälle ohne Operation oder werden doch für Jahre und Jahrzehnte gebessert.

Hildebrand (Berlin): Er berichtet über einige 80 Operationen an Fällen mit der Diagnose Großhirngeschwulst, über 30 mit der Diagnose Kleinhirngeschwulst. Im großen und ganzen steht er auf dem Standpunkt von Eiselberg's. Kleinhirntumoren sind von etwas günstigerer Voraussage als die im Großhirn, weil man mehr vom Kleinhirn opfern kann. Verhältnismäßig günstige Aussichten

geben die Geschwülste der Hirnhäute, bei denen das Gehirn nur durch Hineinwuchern des Tumors beteiligt ist. Die Gliome haben sehr schlechte Aussichten. Da die Rückenmarksgeschwülste meist von den Häuten ausgehen, so liegen die Aussichten auf Dauerheilung hier günstiger. Redner stellt zum Schluß einige Laminektomierte vor, bei denen die Operation mehrere Jahre zurückliegt.

W. Weber (Dresden).

Krause (Berlin): Die Prognose der Hirntumoroperationen ist bei seinen Fällen eher schlechter geworden. Denn die Kranken zwingen zuweilen durch ihren bejammernswerten Zustand und durch Drohung mit Selbstmord geradezu zur Operation. Die Aussichten bei Kleinhirntumoren sind günstiger als bei Acusticustumoren, die sich prognostisch am schlechtesten, diagnostisch günstig verhalten. Bei Hypophysistumoren hat K. alle Verfahren angewandt, auch die nach Hirsch, aber sie liegt dem Chirurgen nicht und entspricht mehr der Sonderausbildung der Nasenärzte. Nach Schloffer konnte er nur einmal erfolgreich den ganzen Tumor entfernen, aber der Kranke starb im Kollaps. Sonst konnte er immer nur Teiloperationen mit Teilerfolgen machen. Nach seinem eigenen Verfahren operiert wurde ein Mädchen mit Entfernung eines großen Tumors der Hypophysis, das nach Jahren ganz arbeitsfähig war. Die Akromegalie war verschwunden. Beim Aufsuchen von Tumoren im Rückenmark selbst muß man sich beim Einschnitt ins Mark äußerst genau an die Mittellinie halten. Hier sind keine Nerven vorhanden. Der Einschnitt ist somit unschädlich.

Stieda (Halle) beschreibt einen Fall, wo v. Bramann bei einem 10jährigen Kinde einen 125 g schweren Hirntumor erfolgreich unter örtlicher Betäubung in zwei Zeiten entfernte. Technisch hält er für wichtig: Operation unter örtlicher Betäubung, immer in zwei Zeiten, völliger Verschuß der Wunde, aber ohne großen Wert auf genaue Wiedervereinigung der Dura zu legen.

Zander (Halle) berichtet über zwei Kinder, bei denen die Heilung einer tuberkulösen Spondylitis durch Laminektomie schon mehrere Jahre anhält. Es wurden mehrere Bögen und große Teile der Wirbelkörper entfernt und der Eiterherd entleert.

Schloffer (Prag) zeigt ein Präparat, aus dem hervorgeht, wie schwierig der Balkenstich bei größeren Hirntumoren wegen der Verdrängung der Teile sein kann.

Creile (Göttingen) beschreibt einen Fall, in dem vor $1^1/_2$ Jahren eine nach Unfall entstandene Kleinhirncyste entleert und durch Einlegung eines Drains ins subkutane Gewebe drainiert wurde. Entfernung des Röhrchens nach 3 Wochen. Heilung.

Becker (Koblenz) erwähnt einen Fall, wo er bei einem 22jährigen Soldaten einen Tumor mit gutem Erfolg aus dem Rückenmark selbst ausschälte. Bald darauf traten Hirnerscheinungen auf, so daß mehrere Herde anzunehmen sind.

Borchardt (Berlin): Es gibt eine Art Phlebectasia progressiva cranii, wie ihn ein Fall mit Sinus pericranii am Hinterkopf lehrte. Die Sektion ergab eine diffuse Erkrankung des gesamten Hirnvenensystems mit schweren Gehirnzeichen. Durch diese Venenerweiterung können die Schädelknochen geradezu durchbrochen werden. Zur Technik der Gehirnoperationen erwähnt B. folgendes. Die oft ungünstigen Erfolge sind bedingt durch Atemstörungen infolge von Druck auf das Mark durch Blutungen in Brücke und Medulla oblongata. In solchen Fällen widerrät er die Insufflation nach Meltzer; besser ist künstliche Atmung und Tracheotomie bei Überfüllung der Luftwege mit Schleim.

Mertens (Zabrze O.-S.) fand in einem Falle, der seit $3^{3}/_{4}$ Jahren geheilt geblieben ist, einen eigroßen Acusticustumor (Sarkom) und daneben einen ebenso großen Cysticerkus. W. Weber (Dresden).

F. Franke (Braunschweig) weist darauf hin, daß man im gegebenen Falle auch an die kleine Chirurgie denken solle; er hat vor mehr als 20 Jahren einen mit den Zeichen eines Hirntumors mit schwersten Erscheinungen eingelieferten Kranken, bei dem Operation unmöglich war und größte Lebensgefahr bestand, durch intravenöse Sublimatinjektionen fast augenblicklich gebessert und schnell und dauernd bis heute geheilt. Es handelte sich offenbar um ein Gumma oder einen luetischen »Pseudotumor«. F. erwähnt nebenbei, daß er auch langsam fortschreitende Hemiplegie auf luetischer Basis durch intravenöse Sublimatinjektion zum Stehen und dann zur Heilung gebracht hat. (Selbstbericht.)

Spechtenhauer (Wels): Technisches. Instrument zur Blutstillung.

v. Eiselsberg (Wien): Schlußbemerkung. Hypophysentumoren sollen gar nicht im ganzen entfernt werden. Auch nach Teilentfernung gibt es Heilung auf Jahre.

Meisel (Konstanz): Meine Herren, ich habe eine merkwürdie Beobachtung bei einem Falle von akuter Epilepsie mit Jackson'schem Typus gemacht. Es handelte sich um einen Kranken, der nur 5 Tage krank war und nach unserer Überzeugung sicher nach kurzer Zeit zugrunde gegangen wäre, da er alle 5 bis 10 Minuten neue Anfälle bekam. Anfänglich fieberfrei, trat mäßiges Fieber ein, er bekam sehr frequenten Puls und eine Atmung, die kaum mehr ausreichte. Deshalb entschlossen wir uns zu einer osteoplastischen Trepanation. Ich fand ein Bild, wie es Krause in seinem Handbuch abgebildet hat: ein zirkumskriptes Ödem in der motorischen Region. Die Anfälle wiesen auf das Gebiet des rechten Armes hin. In den 3 Tagen des Bestehens hatte sich auch eine Parese im rechten Arm entwickelt. Das Bild von Krause veranlaßte mich, nach seinem Vorschlage zunächst zu einer feinen Skarifikation der Gehirnhäute. Die Flüssigkeit floß aber nicht vollständig ab. Nun hielt ich den Fall für verloren und sagte mir: etwas sollte man vielleicht doch versuchen. Ich legte einen Gazestreifen auf, der mit $^{1}/_{10}$%iger Novokain-Adrenalinlösung getränkt war und ließ ihn 10 Minuten liegen. Dann legte ich den Duralappen wieder darauf und schloß die Wunde. Zu meiner großen Überraschung trat eine vollständige Heilung ein. Der Mann bekam nicht einen einzigen Anfall mehr, und die Lähmung ging völlig zurück. Ich habe den Mann geheilt in der »Münsterlingia« vorgestellt. Wohl gemerkt: Der Mann hat vorher niemals Symptome einer Epilepsie gehabt. Über die Ursache des ganzen Zustandes haben wir nichts eruieren können. Er ist auf das Sorgfältigste untersucht worden, eine Ursache der Jackson'schen Epilepsie wurde nicht gefunden, und das zirkumskripte Ödem der motorischen Region bleibt unerklärt.

Jedenfalls beweist die Beobachtung die Möglichkeit einer direkten Beeinflussung der Hirnrinde sowohl durch Novokain als durch Adrenalin, und ich möchte raten, diese Beobachtung immerhin in den Bereich unserer Überlegungen einzureihen. (Selbstbericht.)

---

22) Küttner (Breslau). Das angeborene Vorkommen des Turmschädels.

Zweifellos ist die Verbildung bei der Geburt stets bereits angelegt, aber es ist doch außerordentlich selten, daß die eigentliche Deformität schon mit auf die Welt gebracht wird. Von einem extremen Falle dieser Art

demonstriert K. die Photographien und Röntgenbilder. Die Photographien zeigen die wahrhaft fürchterliche Entstellung, die bei der Geburt des zur Zeit der Aufnahme 2jährigen, völlig zurückgebliebenen Kindes in genau der gleichen Weise vorhanden war. Besonders durch den enormen Exophthalmus bietet das Kind den Anblick eines wahren Wechselbalges. Uhthoff konstatierte doppelseitige Stauungspapille, und so entschloß sich K. auf dringenden Wunsch der Eltern zur Entlastungstrepanation, bei der die im Röntgenbilde deutliche Wabenstruktur des Schädels als papierartige Verdünnung mit Spontantrepanationen klar hervortrat. Das Kind erlag jedoch einer durch das Mißverhältnis der Größe der Zunge und der Kleinheit des Mundes bedingten Schluckpneumonie. — Von einer weiteren angeborenen Synostose der Schädelknochen demonstriert K. ebenfalls Photographie und Röntgenbild. Der Scheitel der Turmbildung liegt hier weiter nach hinten als beim typischen Turmschädel, wohl weil gleichzeitig anderweitige Mißbildungen des Kopfes vorhanden waren. Außer einer Gaumenspalte bestand nämlich eine mediane Störung der Gesichtsgestaltung, die sich unter anderem in einer Symphysenhemmungsbildung des Unterkiefers (Incisura submentalis), in Bestehenbleiben des embryonalen Ligamentum septo-labiale und einem Tuberkulum der Oberlippe äußerte. Die Wabenstruktur des Schädels war bei diesem Kinde viel weniger ausgesprochen als im ersten Falle. Dementsprechend bestand auch keine Stauungspapille und keine Indikation zum operativen Eingriff.

(Selbstbericht.)

---

23) Schloffer (Prag). Zur Behandlung der Sehstörungen beim Turmschädel („Kanaloperation“).

Als Ursache für die Sehstörungen beim Turmschädel werden im allgemeinen zwei Momente angeschuldigt. Erstens das Mißverhältnis zwischen der Wachstumstendenz des Gehirns und der des synostotischen Schädels, zweitens lokale Schädigungen des Opticus im Bereiche des Canalis opticus oder in dessen Nachbarschaft.

Eine Verengerung des knöchernen Canalis opticus dürfte nach neueren Untersuchungen, wenn sie überhaupt vorkommt, zu den größten Seltenheiten zählen. Hingegen scheint in einem nicht geringen Teile der Fälle von synostotischem Schädel zerebralwärts vom knöchernen For. opt. anatomische Verhältnisse vorzuliegen, die auch ohne eine Verengerung des knöchernen Kanales zu einer Einpressung des Opticus führen. Behr hat darauf hingewiesen, daß bei einer Reihe von Turmschädeln durch den Schädelbau der Carotis ein abnormer Verlauf vorgeschrieben wird, demzufolge sie in ihrem sagittal gestellten Anteile eine Strecke weit die untere Wand des Canal. opt. bildet.

S. hat an einer Reihe von skelettierten Turmschädeln diese Frage studiert und dabei Verhältnisse angetroffen, die mit dieser Behr'schen Theorie wohl in Einklang zu bringen sind. Es schien deshalb nicht aussichtslos, zur Besserung der Sehstörung beim Turmschädel neben der Druckentlastung auch noch eine Befreiung des Opticus aus seiner bedrängten Lage im und hinter dem Canal. opt. anzustreben. Diese Befreiung konnte nur in einer Entfernung des Daches des knöchernen Canal. opt. gelegen sein. Nach Vorversuchen an der Leiche wurde die Operation nun an zwei Patt. jedesmal an einem, und zwar dem schlechteren Auge, vorgenommen. In einem 1. Akte wurde ein großer Haut-Knochenlappen an der Stirn gebildet, im 2. Akte das Stirnbein samt der Dura gelüftet und zwischen Knochen und Dura bis zum Foramen opticum vorgedrungen. Dann wurde das

Dach des Canalis opticus behutsam mit Meißel und feinen Kneipzangen entfernt, schließlich das Gehirn zurückgelagert und der Knochendeckel wieder zugeklappt. In beiden Fällen ergab sich gleich nach der Kanaloperation derselbe Visus und Spiegelbefund wie vorher, ein Beweis, daß durch die Operation der Opticus nicht geschädigt worden war.

In dem einen der beiden Fälle war 10 Monate früher der Balkenstich ohne Erfolg vorgenommen worden. Die später ausgeführte Dekompressivtrepanation hatte an dem einen Auge, dem weniger geschädigten, eine ganz geringfügige Besserung der Sehschärfe erbracht. An dem anderen, völlig erblindeten Auge hatte sie zu einer Wiederkehr der Lichtreaktion geführt. Die Sehkraft kehrte aber trotz mehr als halbjährigen Zuwartens nicht wieder; 3 Wochen nach der »Kanaloperation« war Lichtschein auf dem operierten (schlechteren) Auge nachzuweisen.

In dem zweiten Falle war in der kurzen Zeit, während welcher der Kranke beobachtet werden konnte, eine Änderung des Sehvermögens nicht zu konstatieren.

Bezüglich der Leistungsfähigkeit der Operation, der Indikationen, des richtigen Zeitpunktes für den Eingriff müssen erst weitere Erfahrungen abgewartet werden. Was heute feststeht, ist, daß unsere Versuche, die Sehstörungen beim Turmschädel zu beeinflussen, nunmehr auch am Canalis opticus, also in einer Gegend einsetzen dürfen, an welcher diese Störungen bisher als unangreifbar galten. (Selbstbericht.)

---

24) S. Kofmann (Odessa). Ein Fall von Periostitis ossificans der rechten Schädelhälfte mit Verkleinerung der betreffenden Orbita.

Um dem Augapfel mehr Raum zu verschaffen, war die ganze Orbitalwand mit Meißel ausgehöhlt, wozu eine temporäre Resektion nach Krönlein ausgeführt werden mußte. Der Erfolg der Operation äußerte sich im Verschwinden der Diplegie und verminderter Protrusion des Auges. Doch erwies sich die Apertura orbitae zu weit, Ref. mobilisierte den Margo infraorbitalis und zog ihn aufwärts. Nach einem Jahre konstatierte man gute Augenstellung, aber eine Ptosis des Oberlides aus einer Parese des oberen Farialisastes herrührend. Um dem abzuhelfen, präparierte K. einen Teil des M. levator labii sup. et anguli oris, trennte ihn vom labialen Ansatzpunkte, durchflocht ihn mit zwei dünnen Seidenfäden und leitete diese durch den M. orbicularis orbitae bis an den ciliaren Rand des Tarsus palp. sup., wo sie unter ziemlicher Spannung fixiert wurden. Heilung p. pr. Der Pat. macht jetzt gut das Auge auf, und man merkt beim weiten Aufmachen desselben eine fibrilläre Zuckung des entsprechenden Nasenflügels. (Selbstbericht.)

---

25) Hildebrand (Berlin). Über die Behandlung der Facialislähmung mit Muskelplastik.

H. besprach an der Hand eines von ihm operierten Falles von seit langen Jahren bestehender, durch Operation entstandener und schon 7mal vergeblich operierter Facialislähmung die Verwendung der Muskelplastik für solche Fälle, wo eine Nervenplastik ausgeschlossen ist. In dem vorgestellten Falle wurde die ganze sternale Partie des M. sternocleidomastoideus unter Schonung des Nerven losgelöst und in die Wange verlagert. Es trat eine sehr beträchtliche Verbesserung der Stellung des Gesichts ein. Der Muskel ist aktiv zu kontrahieren und zur

Gesichtsmimik zu verwerten; nur beim Lachen ist er noch nicht stark genug, der gesunden Seite das Gegengewicht zu halten. (Selbstbericht.)

---

26) Stein (Wiesbaden). Operative Korrektur des Facialislähmung.

Vortr. hat in einem Falle, in welchem ohne Erfolg von anderer Seite eine Nervenplastik bei kompletter seit vielen Jahren bestehender Facialislähmung versucht worden war, die kosmetische Korrektur des Leidens durch eine freie Fascienplastik vorgenommen. Ein aus der Oberschenkelfascie präparierter, 20 cm langer und 2 cm breiter Fascienstreifen wurde von der Jochbeingegend her mit einem besonderen Instrumente durch die Wange zu dem Mundwinkel der gelähmten Seite geführt und von dort wieder durch die Wange nach dem Jochbogen zurückgeleitet. Auf diese Weise wurde der herabhängende Mundwinkel mit Hilfe der Fascie an dem Jochbogen aufgehängt. Am Mundwinkel war als Voroperation 3 Wochen vor Vornahme des Haupteingriffs ein kleines subkutanes Paraffindepot geschaffen worden, welches dem um dasselbe herumgeführten Fascienstreifen als Widerlager diente. Der Erfolg der Operation war gut und hat sich bisher 1 Jahr lang erhalten. Die Operation eignet sich sowohl für Fälle, in denen eine Heilung der kompletten Facialislähmung auf andere Weise nicht gelang, als auch als Ersatz dieser Methoden, solange sichere chirurgische Methoden zur Heilung der Lähmung noch nicht zur Verfügung stehen. In psychischer Beziehung ist der Eingriff außerordentlich wirksam und in sozialer Hinsicht ist er in vielen Fällen sehr vorteilhaft. (Selbstbericht.)

---

27) Klapp (Berlin). Über eine Methode der Tonsillektomie.

Die technische Frage der Tonsillektomie ist noch nicht als gelöst zu betrachten. Die Indikation zur vollständigen Entfernung erkrankter Tonsillen würde weiter gesteckt werden können, wenn die Operation einfach und nicht gefährlicher als die Tonsillotomie wäre.

K. gebraucht zur Tonsillektomie ein Instrument, welches der Luer'schen Hohlmeißelzange am nächsten kommt. Es ist mit zwei hohlmeißelartigen Fortsätzen ausgestattet, die ober- und unterhalb der Tonsille in die Gaumenpfeilernische eingesetzt werden. In einer größeren Reihe von Fällen hat es sich ergeben, daß die Tonsillen ganz radikal entfernt werden können. Es gehört natürlich eine gewisse Übung dazu, das Instrument zu führen. (Selbstbericht.)

Wirbelsäule, Hals, Brust.

28) v. Saar (Innsbruck). Beitrag zur operativen Behandlung der Wirbelsäulentuberkulose.

Bericht über zwei Fälle von Spondylitis tuberculosa posterior aus der chirurgischen Universitätsklinik (Prof. v. Haberer).

Die Indikation zur Operation dieser Fälle war gegeben durch vollständige Paraplegie der unteren Extremitäten mit tuberkulösen Senkungsabszessen in der umgebenden Muskulatur, ausgehend von peripachymeningitischen epiduralen Granulationstumoren, welche durch Laminektomie im Bereiche der unteren Halsund Brustwirbelsäule in kurzer Zeit zu einem sehr guten Resultat führten.

In solchen Fällen ist der operative Eingriff absolut indiziert und sollen die konservativen Maßnahmen nicht allzu lange zum Schaden des Pat. ausgedehnt werden, da dieselben ihre besten Erfolge nicht vor der Operation, sondern nach derselben aufweisen. (Selbstbericht.)

---

29) Becker (Koblenz). Beitrag zur Exstirpation intramedullärer Tumoren.

Wie wenig auffällig makroskopische Veränderungen intramedulläre Tumoren zuweilen machen, so daß man selbst nach der Eröffnung der Dura spinalis über ihren Sitz im Zweifel sein kann, zeigt ein Fall, den ich Gelegenheit hatte, vor einem Jahre zu operieren. Es handelte sich um einen 21jährigen Mann mit den Erscheinungen einer spastischen Paraplegie der Beine, Blasen- und Mastdarmstörungen und Anästhesie des Rumpfes bis herauf zur 7. Rippe rechts und 8. links; darüber bestand eine handbreite hyperästhetische Zone. Die Diagnose, welche längere Zeit schwankend war zwischen transversaler Myelitis, Kompressionsmyelitis und Tumor (die Erscheinungen hatten fast gleichmäßig beiderseitig begonnen), wurde schließlich auf einen komprimierenden Tumor des Brustmarks in Höhe des 5. bis 6. Dorsalsegments festgestellt. Nach Eröffnung des Wirbelkanals mit Längsschnitt vom 3.—7. Brustwirbeldorn und Resektion des 4.—6. Wirbelbogens zeigte sich an der Dura, die glatt, weiß und glänzend war, nichts Auffälliges. Nach ihrer Längsspaltung fiel nur auf, daß sehr wenig Liquor abfloß und das Mark eine ganz leichte spindelförmige Verdickung und fast keine Pulsation erkennen ließ. Da somit über die Veränderungen im Mark kein sicherer Anhaltspunkt zu gewinnen war, so half ich mir damit, daß ich mit einer feinen Kanüle in der hinteren Raphe von oben nach unten sukzessive einstach; dabei kam ich in dem Bereich der spindelförmigen Anschwellung auf einen Widerstand fester Konsistenz und empfand einen deutlichen Unterschied. Ich eröffnete nun mit einer Myrtenblattsonde, in der Raphe eingehend und das Mark vorsichtig zu beiden Seiten abschiebend, das letztere, wobei sich ein olivenartiger, graurötlicher Tumor von der Größe 30 : 15 mm leicht herausschälen ließ. Naht der Dura fortlaufend mit feinster Seide und Naht der Muskulatur in zwei Etagen mit Catgut, Knopfnaht der Haut mit Seide, keinerlei Drainage; Heilung p. p.

Nachdem langsam Besserung der Erscheinungen aufgetreten war, stellte sich 4 Monate später Lähmung des linken Armes und Stauungspapille auf dem rechten Auge ein, und der Pat. ging einige Wochen darauf in seiner Heimat zugrunde. Sektion wurde verweigert.

Die oben beschriebene Methode der Punktion des Marks zur Orientierung bzw. Feststellung intramedullärer Prozesse dürfte in vielen Fällen einen guten Anhaltspunkt geben, und ich halte sie für schonender als die meist angewandte Palpation, besonders da, wo das Mark durch den Druck schon ohnehin in Erweichung begriffen ist. (Selbstbericht.)

---

30) Girard (Genf). Über Dysphagia und Dyspnoe lusoria.

Die Arteria subclavia dextra entspringt nicht ganz selten nach den anderen Hauptästen des Aortenbogens linkerseits vom Abgang der Arteria subclavia sinistra. Sie verläuft dann als Subclavia recurrens von links nach rechts in flachem querem Bogen, auf der Höhe des Mamubrium sterni, meistens zwischen Ösophagus und Wirbelsäule oder zwischen Trachea und Ösophagus, sehr selten vor der

Trachea, bis zum Scalenenschlitz, von wo aus sie sich in gewöhnlicher Weise zur oberen Extremität begibt.

Der englische Arzt Bayford machte zuerst auf die klinische Bedeutung dieses Zustandes aufmerksam. Er sah einen Fall, wo eine Kompression der Speiseröhre entstanden war und bezeichnete die durch diese Abnormität (Lusus naturae) bedingten Schlingbeschwerden als Dysphagia lusoria. Autenrieth soll auch eine ähnliche Beobachtung gemacht haben. Die fragliche Anomalie wurde aber wiederholt gefunden, ohne daß sie zu Störungen Anlaß gegeben hätte. Die Autoren, welche sich später damit beschäftigten, verneinten oder bezweifelten das wirkliche Vorkommen einer Dysphagia lusoria.

Zenker und Ziemssen bemerken indessen, daß der abnorme Verlauf der Arteria subclaiva dextra bei besonderen Verhältnissen, z. B. Verschlucken eines größeren Fremdkörpers, zu Komplikationen führen könne.

Franz König hat noch im Jahre 1880 betont, daß er in der damaligen neueren Literatur keinen Beweis für die Existenz einer Dysphagia lusoria finden konnte. In den seither erschienenen Handbüchern der Chirurgie oder Monographien fehlt die Erwähnung des fraglichen Krankheitsbildes.

G. hat Gelegenheit gehabt, während der letzten Jahre zwei Fälle von Dysphagia lusoria zu beobachten. Die Diagnose ließ sich erst während der Operation stellen, welche zur Beseitigung der auf eine andere Ursache zurückgeführten Störungen unternommen worden war. In beiden Fällen gelang es, die Dysphagia operativ zu heilen. Es handelte sich bei beiden Patt. um den sehr seltenen prätrachealen Verlauf der Arteria subclavia recurrens, so daß die Anomalie nicht nur Schling-, sondern auch Atmungsstörungen verursachte. Der Beweis ist damit geliefert, daß die bestrittene Dysphagia lusoria wirklich vorkommt, und daß es auch eine Dyspnoe lusoria geben kann.

In dem einen Falle, junge Frau von ca. 30 Jahren, bestanden die Schluck- und Atmungsbeschwerden seit mehr als einem Jahre und verschlimmerten sich progressiv. Durch Perkussion und radiographische Untersuchung ließ sich die Anwesenheit eines Mediastinaltumors von übrigens nicht erheblichem Umfang feststellen. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose lautete auf persistierende Thymusdrüse. In Ermangelung einer anderen Ursache zur Erklärung der Störungen beschloß man diesen Tumor zu exstirpieren. Die Thymusdrüse wurde auch im diagnostizierten Umfange gefunden und subtotal exstirpiert. Indessen gaben weder die Lage noch die Größe derselben eine genügende Erklärung der Dyspnoe, noch weniger der Dysphagie. Bei genauerer Untersuchung mit dem in das Mediastinum eingeführten Finger ließ sich der abnorme Verlauf der Arteria subclavia dextra konstatieren. Man beschloß, die auf der Luftröhre direkt aufliegende Arterie durch eine Arteriopexie von der Trachea entfernt zu fixieren. Dafür wurde ein unten gestielter sehnig-muskulöser Streifen vom linken Musc. st. cl. mastoideus abgetrennt, um die Arterie herumgeführt, so weit gespannt, daß die Arterie hart am Manubrium zu liegen kam und das freie Ende des Streifens fest gegen den unteren Ansatz des rechten Musc. st. cl. mastoideus angenäht. Heilung p. p. Sofortige Aufhebung der Beschwerden. 1 Jahr darauf war der Erfolg gleich gut geblieben.

Beim anderen Falle (Mann von 46 Jahren) dauerten die Schluck- und Atmungsstörungen seit der Jugend. Sie wurden der mechanischen Wirkung eines großen bilateralen Kropfes zugeschrieben. Eine halbseitige Kropfexstirpation brachte keine Erleichterung, hinterließ dagegen eine totale Rekurrenslähmung. Einige Jahre später machte ein anderer Chirurg die Exzision des größeren Teils der anderen Kropfhälfte, aus der gleichen Indikation. Nach diesem

zweiten Eingriffe trat eine ausgesprochene Cachexia thyreopriva ein, und auch auf dieser Seite entstand eine Parese, keine totale Lähmung des N. recurrens. Dyspnoe und Dysphagie blieben unverändert.

G. sah den Kranken erst mehrere Jahre später. Der Pat. verlangte eine Operation, um von seinen Beschwerden befreit zu werden. Es wurde beschlossen, zuerst eine Anastomose des peripheren Stumpfes des total gelähmten, durchgeschnittenen N. recurrens mit dem R. descendens hypoglossi zu versuchen, dann eine Implantation von normaler menschlicher Schilddrüse im Halse und zum Schluß eine Tracheoplastik, zur Hebung der Stenose, vorzunehmen.

Die ersten zwei Operationen wurden vollzogen. Bei der dritten mußte die Trachea bis gegen das Mediastinum bloßgelegt werden. Es fand sich dabei, daß die Arteria subclavica dextra auf der verengerten Trachea direkt auflag.

Die Arteriopexie hob die Dysphagie vollständig auf und brachte eine bedeutende Besserung der Dyspnoe zustande. Pat. wurde wieder arbeitsfähig.

Nach mehreren Monaten rezidivierten die Atmungsbeschwerden, wenn auch in geringerem Grade als früher. Die Dysphagie dagegen zeigte sich nicht wieder.

Die nähere Beschreibung dieses in seinem ganzen Verlaufe bemerkenswerten Falles kann nicht gut in einem Referat geschehen. (Selbstbericht.)

---

31) Ach (München). Beitrag zur Ösophaguschirurgie.

A. hat nach zahlreichen vorangegangenen Experimenten am Tier viermal beim Menschen Ösophaguskarzinom operativ entfernt unter Extraktion des invaginierten Ösophagusstumpfes, die sich ohne wesentliche Blutung und Nebenverletzungen ausführen ließ. Bei Karzinom der Cardia oder des unteren Ösophagusabschnittes eröffnet er die Bauchhöhle durch einen Schnitt längs des linken Rippenbogens, klappt diesen empor, durchtrennt das Zwerchfell und mobilisiert die Geschwulst, wenn nötig unter Durchschneidung beider Vagi. Dann wird der Ösophagus am Hals freigelegt und oberhalb des Karzinoms abgebunden, die Geschwulst ausgebrannt, eine Stahlsonde durch den Mund eingeführt, mit deren Hilfe der obere Speiseröhrenstumpf extrahiert, aus der Halswunde hervorgezogen und unter die Haut gelagert. Bei Erhaltung der Vagi legt der Operateur nun eine Gastrostomie an; war jene unmöglich, so verwendet er womöglich den Magen zum Ösophagusersatz. — Bei höher oben — bis etwa 5—6 cm unterhalb des Jugulum — sitzendem Karzinom geht man mittels Kragenschnitt gegen dasselbe vor, reseziert es und extrahiert nun den unteren Ösophagusabschnitt durch den eröffneten Magen nach unten und lagert ihn subkutan. Nur wenn der Tumor in der Gegend der Bifurkation seinen Sitz hat, geht man endothorakal vor und extrahiert den oberen Ösophagusstumpf nach oben, den unteren nach unten. — Die in dieser Weise von A. operierten vier Kranken sind leider alle gestorben. Doch kann man günstigeren Ausgang erhoffen, wenn das Leiden früher diagnostiziert und operativ angegriffen wird.

---

32) Heller (Leipzig). Ausschaltung der Nervi vagi in ihrem intrathorakalen Verlauf für die Zwecke der Ösophaguschirurgie durch Novokain.

Vortragender berichtet über gemeinsam mit Herrn Prof. Weiß am physiologischen Institut in Königsberg ausgeführte Versuche, die bei der Ablösung der Nervi vagi vom Ösophagus auftretenden störenden Reflexwirkungen der

Vagusreizung zu vermeiden. Es gelingt, durch perineurale und regionäre Infiltration des hinteren Mediastinum in Höhe des Lungenhilus und Aortenbogens mit $^{1}/_{2}$%iger Novokain-Adrenalinlösung sowohl die zentripetale Atmungsleitung, wie auch die zentrifugale Herzleitung vollkommen zu blockieren, so daß Reize, die vorher Herz- und Atmungsstillstand hervorriefen, vollkommen wirkungslos bleiben. Die vorübergehende doppelseitige totale Vaguslähmung hat weder unmittelbare bedrohliche Wirkungen, noch schädliche Folgen. (Selbstbericht.)

Diskussion:

E. Rehn (Jena): Unabhängig von Ach hat sich Vortr. seit Jahresfrist mit ähnlichen Versuchen beschäftigt, welche auch ihn die Überzeugung haben gewinnen lassen, daß es möglich ist, die nach Resektion des Tumor stehengebliebenen Speiseröhrenreste auf dem Wege der Invagination ohne tödliche Folgen zu entfernen. Auf Grund seiner Tierexperimente und Leichenversuche fordert Vortr. bei unterhalb des Zwerchfells sitzenden Tumoren abdominelles Vorgehen mit Invagination des Ösophagus von oben nach unten, bei oberhalb des Diaphragma gelegenen Geschwülsten unbedingtes Eingehen vom Thorax her. Um den Forderungen, die Pleura nach Möglichkeit unverletzt zu lassen, guten Abfluß für die Wundsekrete zu schaffen und unter Umständen zweiseitig verfahren zu können, gerecht zu werden, bevorzugt Vortr. die extrapleurale Methode. Hierbei geht er prinzipiell von links her ein, sucht die Speiseröhre oberhalb des Aortenbogens auf und zieht dieselbe nach Unterbindung einer entsprechenden Anzahl von Interkostalgefäßen hinter der Aorta vor. In der zweiten Sitzung wird der Tumor reseziert und die Speiseröhrenreste in zwei Etappen vom Halsteil und vom Brustteil aus nach unten invaginiert. (Demonstration der Verfahren an Tafeln.) (Selbstbericht.)

Röpke (Barmen) erprobte einmal mit Erfolg die künstliche Speiseröhrenbildung nach Entfernung des Tumors. Der Kranke starb nach einiger Zeit an Metastasen.

Kümmell (Hamburg) versuchte 11mal die Ösophagusresektion am Menschen mit unbefriedigenden Ergebnissen. Er empfiehlt bei Befallensein des kardialen Endes vom Bauche her vorzugehen, den Cardiatumor zu entfernen, das obere Ende der Speiseröhre nach oben durchzuziehen und unter die Haut zu verlagern. Bei Tumoren in der Mitte empfiehlt er zweizeitige Operation von hinten her unter Überdruck, indem man zunächst den Tumor auslöst und durch Unterschiebung von Hautlappen nach außen lagert.

Heller (Leipzig): Die Reizung des Vagus bei der Resektion der Speiseröhre ist wegen der Reflexe sehr gefährlich. Durch Kokainisierung der Nerven kann man diese gefahrbringenden Reflexe ausschalten.

Unger (Berlin) hat einmal am Menschen die Speiseröhrenresektion von hinten her mit Kokainisierung beider Vagi und Durchziehung der Speiseröhre nach oben gemacht. Tod nach 5 Tagen an kleinen Nachblutungen.

Stieda (Halle) stellt eine Frau vor mit plastischem Ersatz der Speiseröhre nach Laugenverätzung. Die Verbindung zwischen neuer Speiseröhre und Magen ist nicht gemacht worden. Trotzdem arbeitet die Speiseröhre mit Hilfe eines eingeschalteten Rohres ausgezeichnet. W. Weber (Dresden).

33) **Hosemann** (Rostock). Die Funktion der Schilddrüse bei Basedow.

Nachdem Walter gezeigt hat, daß bei thyreoidektomierten Tieren der Verlauf der De- und Regeneration gequetschter Nerven stark verzögert ist, bei Verfütterung von Schilddrüsentabletten aber wieder normal wird, haben H. und Walter auf diesem Wege die Funktion der Basedowstruma im biologischen Experiment geprüft. Bei Kaninchen, denen die Schilddrüse radikal entfernt war, wie die verzögerte Nervende- und Regeneration bewies, wurden Stücke von frischer Basedowstruma lebenswarm intraperitoneal, intramuskulär oder subkutan implantiert, in anderen Versuchsreihen wurden die Tiere mit Trockenpräparaten von Basedowstrumen wochenlang gefüttert: Die De- und Regeneration der gequetschten Nerven wurde dadurch nicht wesentlich beeinflußt und blieb stark verzögert, während die Implantation frischer normaler Schilddrüse bei denselben Tieren den Verlauf der Nervende- und Regeneration beschleunigte, so daß er dem bei den normalen, nicht thyreoidektomierten Kontrolltieren glich. Aus diesen Versuchen ist der Schluß zu ziehen, daß bei der Basedow'schen Krankheit nicht eine Steigerung der Funktion der Schilddrüse, ein Hyperthyreoidismus vorliegt, sondern ein Dysthyreoidismus. (Selbstbericht.)

Diskussion:

v. Haberer (Innsbruck) hat nach dem Vorschlage von Herrn Geheimrat Garrè viermal die Thymektomie bei Basedow bzw. bei basedowoiden Zuständen ausgeführt. In einem fünften Falle war die Thymus wegen Stenosenerscheinungen, die durch sie hervorgerufen waren, entfernt worden. In allen Fällen hatte die Operation guten Erfolg, doch soll von allen Fällen nur über einen berichtet werden, da die übrigen dem Vortr. aus dem Grunde zu wenig beweiskräftig erscheinen, als dabei jedesmal neben der Thymektomie auch eine Schilddrüsenreduktion gleichzeitig vorgenommen worden war. Der hier zu berichtende Fall betrifft einen 30jährigen Herrn, der im Jahre 1909 nach einer fieberhaften Erkrankung einen akuten, gleich mit schweren Herzsymptomen einsetzenden Basedow akquiriert hatte. Zunächst wurde, da sich die Symptome immer mehr verschlimmerten, 2 Jahre nach Beginn der Erkrankung die Halbseitenstrumektomie von einem anderen Operateur ausgeführt, die den Exophthalmus dieser Seite besserte, während er auf der anderen Seite bestehen blieb. Da sich aber die Herzsymptome nicht besserten, suchte der Pat. einen berühmten Kropfoperateur auf, der ihm auf der zweiten Seite die eine Schilddrüsenarterie unterband. Statt einer Besserung trat aber bei dem Pat. zunehmende Verschlimmerung aller Symptome, sowohl der nervösen, wie vor allem der Herzerscheinungen auf. In ganz desolatem Zustande kam der Kranke Ende 1912 zu v. H. Damals klagte der Kranke auch über Anfälle von Erstickung mit Bewußtseinstrübung, die mit der Exspektoration von viel schaumigen Sputum stets ihr Ende fanden. Pat. hatte damals eine Herzdilatation, die zu einer Verlagerung des Spitzenstoßes bis in die Axillarlinie geführt hatte, eine große Stauungsleber und Stauungsmilz, der Radialpuls war kaum tastbar, ganz irregulär, und selbst in der Ruhe zwischen 140—160. Der zugezogene Internist bezeichnete das Herz damals als Ermüdungsherz und stellte die Prognose infaust.

Nur dem Drängen des Pat. und seiner Angehörigen nachgebend, entschloß sich v. H. zur Thymektomie, die, in Lokalanästhesie ausgeführt, zunächst für den Operateur recht unbefriedigend war, da statt der erwarteten Thymus von beträchtlicher Größe nur ein ganz kleiner Thymuskörper gefunden wurde, der

kleinste, den v. H. je entfernt hat. Histologisch erwies sich die Thymus in Involution, enthielt aber auffallend viel Hassal'sche Körperchen. Um so auffallender war der Erfolg der Operation. Er trat zwar nicht gleich ein, aber relativ bald. Jetzt ist bei dem Pat. die Herzdilatation verschwunden, der Herzspitzenstoß liegt innerhalb der Mammillarlinie, die Stauungsleber ist vollkommen zurückgegangen. Radialpuls, 84 in der Minute, ist voll und kräftig, allerdings noch etwas unregelmäßig. Die nervösen Erscheinungen, wie Zittern und Unruhegefühl, sind weg. Der Pat., der jetzt frei von jedem Herzmittel ist, konnte in letzter Zeit anstandslos eine Bergtour unternehmen. Man muß nach dem Gesagten doch wohl zu dem Schluß gelangen, daß in diesem Falle die Thymektomie ausgezeichnet gewirkt hat. Sie liegt jetzt 4 Monate zurück. (Selbstbericht.)

Capelle (Bonn) nahm bei einem Falle von schwerstem Basedow die Thymus fort, ohne die Schilddrüse anzugreifen, und sah bedeutende Besserung. Die Größe der Thymus spielt dabei keine so große Rolle wie das Fortdauern einer Infantilität der Drüse im histologischen Bilde.

Meisel (Konstanz) spricht zur Kasuistik des Hypothyreoidismus mit Pigmentierungen der Haut und Nebennierenstörungen.

W. Weber (Dresden).

---

34) Thost Hamburg). | Behandlung der Trachealstenosen nach dem Luftröhrenschnitt.

Th. führt durch die Trachealfistel solide Metallbolzen in die Stenose nach oben und befestigt sie an einer danach eingelagerten besonders geformten Kanüle. Die Behandlung dauert mindestens 3 Monate, in schwierigen Fällen auch jahrelang, hat aber in über 80% der Fälle zur Heilung geführt.

---

35) Tiegel (Dortmund). Über Spontanheilung von Lungenwunden.

Ein Fall von sehr schwerer Lungenruptur, bei welchem eigentlich alle Indikationen für eine breite Thorakotomie und Nahtversorgung der Lungenwunde gegeben waren (erheblicher Hämathorax, Spannungspneumothorax und hochgradiges Zellgewebsemphysem, das schließlich auch auf das Mediastinum übergriff), kam ohne jeden größeren Eingriff zur Ausheilung.

Das interstitielle Emphysem, das bereits zu Erstickungsnot geführt hatte, wurde 2 Tage lang ständig abgesaugt, und zwar von einem kleinen Schnitt im Jugulum aus, über welchen eine mit einer Wasserstrahlsaugpumpe in Verbindung gebrachte Bier'sche Saugglocke gestülpt wurde. Der starke Hämo- und Pneumothorax wurde durch ein in Lokalanästhesie eingelegtes Ventildrain beseitigt. Der Verlauf war ein völlig fieberfreier. In kurzer Zeit erfolgte völlige Wiederherstellung.

Die Beobachtung dieses Falles regte dazu an, der Frage der Spontanheilung von Lungenwunden experimentell näher zu treten. Es wurden bei 33 Hunden sehr ausgedehnte Riß- und Schnittverletzungen der Lungen gesetzt, die nicht versorgt wurden. Die anfangs meist sehr abundante Blutung kam auffallend rasch spontan zum Stillstand. Die Lungenwunden verklebten im Verlauf einiger Tage so fest, daß sie bei Aufblähung der Lungen Druckwerte von 30—60 mm Hg. aushielten. Die Resultate waren gleich günstige bei primärem Schluß der Pleurahöhle wie bei Ventildrainage, bei glattem aseptischem Verlauf wie bei eintretender Infektion.

Die große Tendenz der Lungenwunden zur Spontanheilung, die in vorliegender

Versuchen festgestellt wurde und die auch klinisch nicht selten sich beobachten läßt, spricht sehr zugunsten eines mehr konservativen Vorgehens.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Zur Diskussion des Vortrages von Tiegel (Dortmund): Heilung von Lungenwunden (vgl. Donnerstag Vormittag) spricht Friedrich (Königsberg) an Stelle von Boit (Königsberg): Über Pleuraresorptionen (s. die Originalmitteilung auf p. 417 dieses Zentralblattes).

---

36) Guleke (Straßburg). Über penetrierende Brust-Bauchverletzungen.

Während die Diagnose der Thoraxverletzung verhältnismäßig geringere Schwierigkeiten macht, fehlen vorderhand, außer dem Prolaps von Eingeweiden, eindeutige, für eine Mitbeteiligung von Bauchorganen sprechende Symptome. Da die Prognose in erster Linie von der Mitverletzung von Bauchorganen abhängt, muß bei jedem einigermaßen begründeten Verdacht in dieser Richtung früh operativ eingegriffen werden. Im allgemeinen ist für diesen Zweck des transpleurale Vorgehen zu wählen, besonders bei Anwendung des Druckdifferenzverfahrens. Die Naht des Zwerchfells, die bei jeder größeren Wunde derselben ausgeführt werden muß, läßt sich von oben her leichter ausführen, als von der Bauchhöhle aus. Man bekommt auch meist einen genügenden Überblick über die oberen Regionen der Bauchhöhle. In den Fällen aber, bei denen das verletzende Instrument eine größere Länge hat, so daß auch tieferliegende Bauchorgane verletzt sein können, desgleichen bei Verdacht auf Verletzung der retroperitoneal gelegenen und hier fixierten Organe (Pankreas, Duodenum), soll eine Laparotomie hinzugefügt oder von vornherein ausgeführt werden. Wo es sich um ganz enge, gleich sich schließende Wundkanäle handelt (Schußverletzungen, Degen- oder Florettstiche), soll primär ohne Berücksichtigung des ursprünglichen Wundkanals laparotomiert werden, wenn nicht bestimmte Gründe zur Revision der Brusthöhle zwingen. (Selbstbericht.)

---

37) Burckhardt (Berlin). Über Infektion der Brusthöhle.

Verf. hat Kaninchen Bakterienkulturen in die Brusthöhle injiziert. Einem Teil der Tiere war vorher durch Injektion von Luft mittels dünner Kanüle ein Pneumothorax gemacht worden. Letztere Tiere bekamen mit einer Ausnahme unter 13 Versuchen ausgedehnte Pleuritis, erstere überstanden die Injektion größtenteils ohne jegliche Erkrankung. Gegenüber den bekannten Nötzel'schen Versuchen war hier der Nachdruck gelegt 1) auf möglichst geringe Schädigung der Pleura bei Erzeugung des Pneumothorax, 2) auf Injektion wechselnder Mengen Luft, wodurch bald ein totaler, bald ein partieller Pneumothorax gesetzt wird. Auch wenn der Pneumothorax nur partiell ist, bekommt man eine Infektion der Brusthöhle. Einen partiellen Pneumothorax aber läßt man stets nach Operationen in der Brusthöhle zurück auch bei Anwendung von Druckdifferenzverfahren. Nach vorausgegangener Thorakotomie haftet die Infektion in der Brusthöhle nicht, wenn man die Bakterien nach Resorption der Luft (z. B. 3 Tage nach der Thorakotomie) injiziert. Zwar erreicht man bei Nekrotisierung der ganzen Pleura einschließlich ihrer straffen bindegewebigen Membran auch ohne Pneumothorax, daß die Infektion zustande kommt. Allein das praktisch Wichtige für das Haften

der Infektion ist das Vorhandensein eines (wenn auch nur partiellen) Pneumothorax. (Selbstbericht.)

38) Friedrich (Königsberg). Exstirpation metastatischer Lungentumoren und primären Brustwandsarkoms bei gleichzeitig vorhandenem starken Lungenemphysem. Günstige physikalische Rückwirkung der Brustwandlücke auf das Emphysem. (Demonstration des Kranken).

54jähriger Kranker mit Lungenemphysem kommt wegen harten Brustwandtumors — Rippenperiostsarkom — zur Aufnahme. Röntgenographische und physikalische Untersuchung zeigt keine Metastasen im Lungengewebe, verkalkte Bronchialdrüsen am Hilus. Thoraxstarre ausgeprägt. Herzaktion kräftig, Urin frei. In örtlicher Anästhesie wird der vom rechten II. Interkostalraum bis zur VI. Rippe reichende Tumor, der die Pleura parietalis weit nach innen vorwölbt, nach Hautlappenbildung abgetragen. Eine schmale, bandförmige, gegen die sonst frei spielende Lunge hinführende Adhäsion bildet die Brücke zu mehreren knolligen, zu einem Haufen angeordneten Metastasen in der Lunge selbst. Exstirpation derselben, da sonst an der herausgewälzten Lunge nirgends eine Spur von Metastasierung nachweisbar ist. Lungennaht. Die Lunge wird nicht gegen die Brustwand fixiert, der Hautlappen wird fest eingenäht, nach möglichster Luftbeseitigung aus dem Thorax mit Druckdifferenzapparat. Heilung per primam. Bemerkenswert ist die im Laufe der nächsten Wochen und Monate sehr augenfällige Besserung der Emphysembeschwerden. Das kann natürlich ein zufälliges Zusammentreffen sein. Doch geht F. mit aller Reserve der Vorstellung nach, ob hier schon durch Anlegung der immerhin großen Brustwandlücke für die emphysematöse Lunge Bedingungen geschaffen worden sein könnten ähnlich der multiplen Rippendiszission oder -Exzision im Sinne des Freund'schen Vorschlags: Durch Nachgiebigmachen des starrwandigen Thorax an einer Stelle, Ermöglichung freier Entfaltung der Lunge wird ein Teil der dem Pulmonalstrom beim Emphysem entgegentretenden Widerstände aufgehoben, der Pulmonaliskreislauf entlastet. Es würde das ganz im Einklang stehen mit der von F. entwickelten Theorie der Wirkung operativer Maßnahmen beim Lungenemphysem, wie F. diese zum Chirurgenkongreß 1911 gelegentlich der Emphysemdiskussion entwickelt hat und wie sie Kaufmann in der Arbeit von Sumita adoptiert hat. Wäre das richtig, dann müßte also jede größere Brustwandlücke bei Emphysem mit Thoraxstarre nützlichen Erfolg nicht minder entfalten können, wie die multiple Rippenresektion. Jedenfalls erscheint die Frage weiterer Prüfung wert. (Selbstbericht.)

39) Schumacher (Zürich). Klinische und experimentelle Beiträge zur operativen Behandlung der Lungenembolie.

Auf Grund von drei in der Zürcher Klinik ausgeführten Trendelenburgschen Embolieoperationen (Operateure: Sauerbruch, Schumacher), sowie einigen genau beobachteten Lungenembolietodesfällen spricht S. über Symptomatologie und Diagnose der großen Lungenembolien sowie über Indikation und Technik der Trendelenburg'schen Operation. Er betont die Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit einer Differentialdiagnose zwischen Lungenembolien und gewissen rapiden Todesfällen bei Herzaffektionen, vor allem Myodegeneratio cordis. Er unterscheidet drei Todesarten bei Lungenembolie: 1) Den fast momentan er-

folgenden Shocktod, 2) den rapid eintretenden Tod bei ganz großen, den Stamm oder beide Hauptäste der Arteria pulmonalis völlig verlegenden Embolien, 3) den nach vielen Minuten, ja nach Stunden erfolgenden Tod bei protrahiert verlaufenden Embolien. — Was die Operationsindikation betrifft, so ist er der Ansicht, daß man bei den rapid verlaufenden Fällen zu einem Operationsversuch mehr oder weniger verpflichtet sei, da die Wiederbelebung vielleicht doch im einen und anderen Falle gelingen könnte. Auch seien in diesen Fällen die anatomischen Verhältnisse einer operativen Extraktion des Embolus günstig. Bei den protrahiert verlaufenden Fällen sei man zu einem operativen Vorgehen berechtigt, wenn trotz Stimulation sich eine Verschlechterung des Zustandes nicht aufhalten lasse. Er beobachtete bei zwei derartigen Fällen das Auftreten eines klappenden zweiten Pulmonaltones, der mit Erlahmen der Herzkraft schwand. Vielleicht bietet dieses Verschwinden des lauten Tones ein klinisches Zeichen, dann nicht mehr länger mit der Operation zu zögern. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Läwen (Leipzig) teilt mit, daß er in der Leipziger Klinik die Trendelenburg'sche Operation der Lungenarterienembolie in einer Reihe von Fällen ausgeführt hat. Wenn er auch einen Erfolg nicht zu verzeichnen hat, glaubt er doch, daß der Eingriff unter bestimmten Voraussetzungen zum Ziele führen kann. Da die Prognose der Operation um so besser ist, je rascher die Kranken nach Einsetzen der Emboliesymptome operiert werden, ist von großer Bedeutung, daß die Diagnose rasch gestellt wird. Für die Diagnose ist nun außer der Natur der Symptome die Tatsache wichtig, daß die Embolieerscheinungen plötzlich bei einem chirurgisch vorbehandelten Pat. auftreten, dessen Herz bisher keine klinisch wahrnehmbaren krankhaften Symptome gezeigt hat. Es sollen daher nur solche Kranke für die Operation in Frage kommen, die wir operiert und dann weiter unter den Augen gehabt haben. Für die Diagnose Lungenembolie ist ferner der Umstand zu verwenden, daß die plötzlichen Erscheinungen im Gefolge von Krankheiten oder nach Operationen auftreten, an die sich erfahrungsgemäß häufiger Lungenembolien anschließen.

L. hat den Eindruck gehabt, als ob die Lungenembolie in der Regel nicht bei solchen Kranken auftrat, bei denen vorher die Symptome einer Thrombose, z. B. der Schenkelvene sehr ausgesprochen waren. Offenbar pflegt in solchen Fällen, wo beispielsweise ein starkes Ödem an der unteren Extremität vorhanden ist, zwischen Thrombus und Venenwand eine innige Verbindung eingetreten zu sein, die die Lösung eines Embolus erschwert. Bezüglich der Technik hält es L. für möglich, daß man mit der Trendelenburg'schen Operation vielleicht dann weiter kommt, wenn man nicht die Arteria pulmonalis und Aorta umschnürt, sondern nach Rehn's Vorgange die Hohlvenen nahe ihrer Mündungsstelle komprimiert. Ist das Herz überhaupt wieder erholungsfähig, so sind seine besten Reizmittel die künstliche Respiration, und wenn diese nicht ausreicht, eine Adrenalininjektion in die linke Herzkammer. Herzmassage muß immer versucht werden, war aber in allen von L. operierten Fällen wirkungslos. (Selbstbericht.)

Hans Hermann Schmid (Prag) hatte zweimal an der Prager Frauenklinik Gelegenheit, die Trendelenburg'sche Operation bei postoperativer Lungenembolie auszuführen. Für den in beiden Fällen ungünstigen Ausgang ist zum Teil der durch die Operation gesetzte, linkseitige Pneumothorax mit verantwortlich zu machen. Um wenigstens diese Gefahr zu vermeiden, schlägt S. auf Grund von Leichenversuchen vor, statt der Rippenresektion die mediane Spaltung

des Sternum auszuführen mit Hilfe der Sauerbruch-Schumacher'schen Sternumschere, namentlich dort, wo kein Differenzapparat zur Verfügung steht. Durch die vorgeschlagene Modifikation gelingt es nicht nur, extrapleural zu operieren, sondern es fällt auch die Rücksicht auf den Nervus phrenicus weg, welcher gar nicht in das Operationsfeld kommt, und schließlich läßt sich die ganze Operation in kürzerer Zeit (vom Hautschnitt bis zum Beginn der Naht der Inzision in der Arteria pulmonalis in nicht ganz 2 Minuten) ausführen.

(Selbstbericht.)

---

40) L. Rehn (Frankfurt a. M.). Zur experimentellen Pathologie des Herzbeutels.

Das Studium der Perikarderkrankungen muß durch das Tierexperiment ergänzt werden, da die klinische Erfahrung des einzelnen unzureichend ist. Kaninchen und Hunde sind geeignete Versuchstiere. Im Experiment treten nach teilweiser oder vollkommener Exstirpation des Herzbeutels keine klinischen Folgen auf. Kleinere Defekte des Herzbeutels lassen sich mit Erfolg durch Netz- oder Fettplastik ersetzen. Der Herzbeutel ist mäßig empfindlich. Hier und da traten nach Zerrung Blockerscheinungen auf. Kristalloide Lösungen werden schnell auf dem Blutwege resorbiert. Kolloidale Lösungen folgen den Lymphbahnen des Mediastinum. Das Mediastinum ist ein großes Lymphpumpwerk. Eingespritzte chinesische Tusche (1 ccm) verbreitet sich strahlenartig sternalwärts, füllt die Lymphknoten auf der Außenfläche des Herzbeutels, auf den nahegelegenen Lungenteilen, das Fettgewebe, welches die Pleuragrenzen markiert und erstreckt sich auf das Zwerchfell nach abwärts. Retroperitoneal läßt sich die Tusche bis zum Pankreas hin verfolgen. Chemische, in den Herzbeutel gebrachte Mittel — Jod, Aleuronataufschwemmung, Terpentin — führen zu serofibrinösen, oft bluthaltigen Ergüssen, die flächenhafte oder totale Verwachsungen der Herzbeutelblätter hinterlassen. Das Mediastinum selbst bleibt unbeteiligt, dagegen treten sehr häufig peritonitische Verwachsungen in der Lebergegend auf. Sechsmal konnte nach Injektion von Jodtinktur ein sog. Pick'sches Syndrom erzeugt werden. Es ist wahrscheinlich, daß durch Injektion von Jodipin die Verwachsungen der Herzbeutelblätter verhindert werden können. Bei experimentell erzeugten bakteriellen Perikarditiden greift die Entzündung auf das Endokard und Myokard und auf das Mediastinum über. Die einzelnen Stadien der tuberkulösen Perikarditis lassen sich bei Hunden und Kaninchen besonders instruktiv nach Injektion des Typus humanus studieren. Besonders wichtig ist die Beteiligung des Mediastinum in Form von tuberkulöser, schwieliger oder traubiger Mediastinitis.

(Selbstbericht.)

---

41) Wrede (Jena). Über direkte Herzmassage.

Die direkte Herzmassage bei Herzstillstand ist ein gewaltiger Eingriff und trotzdem leider oft erfolglos. Sie findet daher auch nicht allzu häufig Anwendung. Von einem Mittel, welches den Herzstillstand bekämpfen soll, muß gefordert werden, daß es erstens die Blutversorgung des Körpers künstlich unterhält und zweitens die Tätigkeit des stillstehenden Herzens wieder erweckt. Es fehlte bisher an dem Nachweis, daß die direkte Herzmassage tatsächlich einen Blutkreislauf zustande bringt. Diese vielfach bezweifelte Wirkung wird dadurch höchst wahrscheinlich gemacht, daß eine Farbstofflösung, welche in die Vena jugularis externa eingespritzt wird, nach kurzer direkter Herzmassage sich im Arterienblut und Pfortaderblut nachweisen läßt. Die Wiedererweckung der Herztätigkeit durch

die direkte Herzmassage wird bewirkt durch eine mechanische Erregung des Herzmuskels und durch die Durchblutung der Coronargefäße. Letztere ist von hervorragender Wichtigkeit. Sie ist abhängig vom Aortenblutdruck, zu dessen Erhöhung unter anderem die Nebennierenpräparate empfohlen werden. Von besonderer Bedeutung ist auch eine gute künstliche Atmung. Mangelhafte künstliche Atmung, zu feste Bindung des Anästhetikum und zu später Beginn der Herzmassage sind die gewöhnlichen Ursachen eines Mißerfolges bei der Behandlung eines Herzstillstandes. Die Herzmassage muß innerhalb der ersten 10 Minuten nach dem Herzstillstand beginnen aus Rücksicht auf das empfindliche Zentralnervensystem. Das Herz selbst ist widerstandsfähig und würde eine viel längere Zwischenpause vertragen. Die Herzmassage darf auch nicht zu früh aufgegeben werden, da sie nach $1^1/_2$ Stunden noch Erfolg gehabt hat. Schädigungen des Herzens durch den mechanischen Eingriff kommen sicher vor, lassen sich aber möglicherweise durch vorsichtiges Massieren genügend vermeiden. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Kümmell (Hamburg) hat vier Fälle von direkter Herzmassage beobachtet. Davon liegen zwei viele Jahre zurück und konnten die Patt. nicht dauernd am Leben erhalten werden, trotz anfänglich guten Erfolges; die zwei anderen aus der letzten Zeit stammenden Patt. wurden wieder völlig belebt und dauernd geheilt.

Sievers (Leipzig) berichtet über seine früher schon veröffentlichten Wiederbelebungsversuche mit verschiedenen Verfahren und deren Wirkung.

Wendel (Magdeburg) hat in zwei Fällen Herzmassage direkt vom Abdomen aus mit Erfolg ausgeführt. H. Hoffmann (Dresden).

Bauch.

42) Sprengel (Braunschweig). Die Wahl des Narkotikums bei Operationen wegen akut entzündlicher Prozesse in der Bauchhöhle.

Vortr. geht von dem in den Mitteilungen von Reichel (1900) und Amberger (1909) geschilderten und als postoperative Sepsis gedeuteten Krankheitsbilde aus, bestehend in Ikterus, Unruhe, Schlafsucht, Koma, das meist zum Exitus führt, ausnahmsweise in Heilung ausgeht. Er selbst hat es in einer größeren Reihe von Fällen nach Appendicitisoperationen im akuten Stadium gesehen und hält es nach den Arbeiten von Sippel, Stierlin u. a. für zweifellos, daß die ursprüngliche Deutung des Symptomenkomplexes und seiner anatomischen Unterlage (Verfettung innerer Organe, Herz, Nieren und besonders Leber) unzutreffend war, daß es sich vielmehr um Chloroformspätwirkung handelt.

S. hat, nachdem er zu dieser Erkenntnis gelangt war, bei der Operation entzündlicher Erkrankungen des Abdomen das Chloroform prinzipiell fortgelassen und seitdem (Oktober 1911) keinen einzigen einschlägigen Fall mehr gesehen, während er noch von Februar bis Ende September 1911 nicht weniger als sechs Fälle (davon drei tödlich) beobachtet hatte.

Er hält das Chloroform für die Krankheitsgruppe für absolut kontraindiziert und empfiehlt statt dessen die zweifellos für diese Fälle ungefährlichere, vielleicht allgemein zu prostagierende Morphium-Äthernarkose. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Kümmell (Hamburg) empfiehlt wieder warm die intravenöse Äthernarkose, die er in nun über 200 Fällen mit bestem Erfolg und ohne Schädigungen ausgeführt hat.

Finsterer (Wien) verwirft Narkose für alle Bauchoperationen, empfiehlt Lokalanästhesie für Bauchdecken, verbunden eventuell mit Ätherrausch für die inneren Organe.

Petrow (Petersburg) hat intravenöse Hedonalnarkose mit sehr gutem Erfolg angewendet, ohne Störungen oder Nachwirkungen, will die Inhalationsnarkose nicht verdrängen, sondern nur in bestimmten Fällen ersetzen.

H. Hoffmann (Dresden).

Meisel (Konstanz): Meine Herren, eine Erfahrung, die ich schon im Jahre 1903 gemacht habe, von einem Fall von akuter gelber Leberatrophie im Anschluß an Chloroformnarkose, die sich an eine sehr kleine Dosis Chloroform (ca. 18 ccm) der Operation und einfacher Inzision eines großen Abszesses bei schwerer, langdauernder, vorhergehender Perityphlitis anschloß, hat mich veranlaßt, ernstlich von der Anwendung von Chloroform bei vorangegangenen längeren entzündlichen Erkrankungen im Bauchraum zu warnen.

Die mikroskopische Untersuchung der Leber hat nämlich damals ergeben, daß sich neben chronisch entzündlichen Prozessen mit Proliferation der Zellen und Neubildung von Gallengängen eine akute gelbe Leberatrophie fand, und es wurde von Ziegler damals angenommen, daß gerade diese vorangegangene Schädigung der Leber vielleicht eine Disposition für die akute Degeneration der Zellen abgegeben habe.

Ich habe, wie gesagt, in meiner Arbeit 1903 (40. Bd., 2. Hft., die Beobachtung betrifft Krankengeschichte: unter Abszesse 1900. Nr. 10) über Bauchfellentzündungen darauf hingewiesen und habe die Lehre daraus gezogen, daß ich in meiner Tätigkeit in Konstanz überhaupt kein Chloroform bei Blinddarmentzündungen mehr anwende, sondern nur noch Äther, und es ist sehr wohl möglich, daß darauf die guten Erfolge zurückzuführen sind. Wir haben über 200 akute Fälle am 1. und 2. Tage operiert und haben in diesen Fällen keinen Todesfall gehabt.

In dem Schlußsatz heißt es p. 176 meiner Arbeit:

»Ich halte nach unseren Erfahrungen das Chloroform für ein Gift, durch das das Lebergewebe, das schon längere Zeit dem Einfluß bakterieller Gifte ausgesetzt war, stärker geschädigt werden kann. Es kann bei einem vorübergehenden Ikterus bleiben, aber auch unter Ikterus, Konvulsionen und Koma der Tod eintreten. Die geäußerten Bedenken sollten Anlaß sein, dem Chloroform andere Narkotika vorzuziehen und womöglich die Technik der lokalen Anästhesie für diesen Zweck auszubilden.«

(Selbstbericht.)

---

43) Küttner (Breslau). Ulcus duodeni.

Die Frage des Ulcus duodeni ist zurzeit eine der aktuellsten in der Chirurgie. Die Entwicklung unserer Kenntnis des Duodenalgeschwürs ist eine eigenartige gewesen. In Deutschland war die Erkrankung dem allgemeineren ärztlichen Gedankengange fremd, bis etwa in den Jahren 1906 bis 1910 in England und Amerika zahlreiche Mitteilungen über die, wie es fast schien, neue Erkrankung erschienen und in der deutschen Chirurgie lebhaften Widerhall weckten.

In den Diskussionen der letzten Jahre hat die Frage nach der Frequenz des peptischen Duodenalgeschwürs eine besondere Rolle gespielt. Fast alle Chirurgen haben früher das Ulcus duodeni für eine Rarität gehalten und sind dann von Mayo und Moynihan belehrt worden, daß es sich hier im Gegenteil um eine häufige Affektion handele, häufiger zum mindesten als das Magengeschwür;

hat doch Moynihan bis zum April 1912 389 Fälle und William Mayo in kaum 5 Jahren nicht weniger als 401 Fälle operiert. Der auffallende Unterschied in der Frequenz ist wohl vor allem darauf zurückzuführen, daß den genannten Chirurgen wegen ihrer großen Erfahrung und ausgiebigen literarischen Betätigung in ganz besonderem Maße Kranke zugeführt werden, bei denen das Vorhandensein eines Ulcus duodeni vermutet wird. Auf der anderen Seite steht fest, daß die heute als Ulcera duodeni bezeichneten Geschwüre, zumal die so häufigen der Pars superior, auch von uns früher bei Gelegenheit operativer Eingriffe oft genug gesehen worden sind, daß wir sie jedoch schlechtweg als Ulcera ad pylorum bezeichnet haben. Eine scharfe Unterscheidung aber, ob das Ulcus dem Magen oder dem Duodenum angehört, ist keine einfache Modesache, sondern eine klinische Forderung, die besonders auf der verschiedenen prognostischen Bewertung der beiden Geschwürsformen beruht.

Die wichtige Trennung von Ulcus duodeni und Ulcus ventriculi ist auf die Lage der vielgenannten Pylorusvene gegründet worden, einer nach Mayo in etwa 95% der Fälle vorhandenen Anastomose zwischen den Venen der kleinen und großen Kurvatur, welche genau dem Pylorus entsprechen soll. Obwohl diese Grenzbestimmung von anatomischer Seite vielfach als unzuverlässig angefochten worden ist, genügt sie doch in praxi, um in den meisten Fällen die Zugehörigkeit eines Geschwürs zum Magen oder Duodenum mit ausreichender Sicherheit bestimmen zu lassen.

Wie das numerische Verhältnis von Ulcus duodeni und Magengeschwür tatsächlich ist, steht heute noch nicht sicher fest. Jedenfalls ergeben auch die neueren pathologisch-anatomischen Statistiken eine bemerkenswerte Zunahme der peptischen Duodenalaffektionen, die allerdings von Gruber und Rössle zum Teil auf die erhöhte Aufmerksamkeit der Sezierenden zurückgeführt wird.

Die Frage nach der Ätiologie harrt beim chronischen Duodenalgeschwür noch ebenso der vollen Klärung wie beim Ulcus ventriculi. Darüber, daß die Geschwürsbildung in letzter Linie als peptische anzusehen ist, besteht zwar kaum ein Zweifel, die Schwierigkeit des Problems betrifft vielmehr die Vorbedingungen dieser peptischen Verdauung.

Ätiologisch besser geklärt als das klassische chronische Duodenalgeschwür sind gewisse akute Ulzerationen. Man beobachtet sie im Gefolge operativer Eingriffe, vor allem Laparotomien, ferner bei akuter Appendicitis und septischer Allgemeininfektion; auch das Ulcus duodeni der Neugeborenen und das schon 1834 von Curling beschriebene Verbrennungsgeschwür dürften hierher zu rechnen sein. Heute neigt man dazu, diese Geschwüre als embolisch entstanden anzusehen, auf der Basis einer retrograden venösen Embolie im Payr'schen Sinne. Daß auch das septische Moment eine wichtige Rolle spielt, beweisen die Beobachtungen Codmann's und die Mitteilungen Melchior's über das Ulcus duodeni nach Amputationen.

Man hat diese akuten Geschwüre von den chronischen bisher prinzipiell getrennt, und in der Tat erscheint eine solche Scheidung auf Grund rein klinischer Betrachtung auch wohl berechtigt. Neuerdings jedoch sehen wir in der Auffassung einen Wandel eintreten, der sich auf die viel diskutierte Abhängigkeit auch des chronischen Duodenalgeschwürs namentlich von primären Läsionen des Wurmfortsatzes gründet. Es würde danach das chronische Ulcus nichts weiter darstellen, als das chronische Stadium jener akuten Geschwüre, die im Gefolge schwerer Appendicitis durch Perforation oder Blutung den tödlichen Aus-

gang herbeiführen können. Die sekundäre Geschwürsbildung im Duodenum soll nach den einen Autoren durch Vermittelung der Blutbahn, nach den anderen durch reflektorischen Nervenreiz im Vagusgebiet (Rössle) zustandekommen. Die Theorie bedarf noch weiterer Begründung.

Die Lehre von der Symptomatologie des Duodenalgeschwürs hat trotz der Kürze der Zeit bereits mancherlei Wandlungen erfahren, ohne daß jedoch ein Abschluß erreicht wäre. Gerade die Lehre von den Symptomen erfordert besondere Kritik, wenn nicht schwere praktische Mißgriffe die Folge sein sollen.

Die alte landläufige Auffassung war die, daß das unkomplizierte Ulcus duodeni entweder überhaupt symptomlos verlaufe oder doch klinisch eine Unterscheidung vom Magengeschwür nicht zulasse. Um so größeres Aufsehen erregte die These Moynihan's, daß es nur wenige Krankheiten gebe, die eine so typische Symptomalogie aufzuweisen hätten, wie das Duodenalgeschwür, ja, daß die Diagnose schon auf Grund der Anamnese mit Sicherheit zu stellen sei.

Unter diesen anamnestischen Kriterien, die Moynihan als fast spezifisch für das chronische Duodenalgeschwür ansieht, spielt die Hauptrolle der sogenannte Hungerschmerz, ein epigastrischer Schmerz, der nicht, wie meist beim Ulcus ventriculi, sich unmittelbar an die Nahrungsaufnahme anschließt, sondern erst $1^1/_2$—3 Stunden später einsetzt, seinen Höhepunkt erreicht, wenn normalerweise wieder Hungergefühl eintritt und durch erneute Nahrungszufuhr beseitigt werden kann. Mit dem Hungerschmerz ist der sogenannte Nachtschmerz identisch.

Am meisten Befremden erregte der Umstand, daß dieses Phänomen, welches Moynihan als Kardinalsymptom einer materiellen geschwürigen Läsion des Duodenum ansieht, bisher als wichtiges Zeichen eines rein funktionellen Magenleidens, der Hyperazidität, gegolten hatte.

Soweit es sich hierbei um die Frage handelt, ob der Hungerschmerz auf eine organische oder eine rein funktionelle Läsion des oberen Digestionstraktus hinweist, scheint Moynihan in der Tat eine wesentliche Bereicherung unserer Kenntnis herbeigeführt zu haben, eine andere Frage aber ist es, ob diese materielle Läsion auch wirklich jedesmal mit einem Ulcus duodeni zu identifizieren ist. Hier weichen nun die Erfahrungen zahlreicher Chirurgen wesentlich von denen Moynihan's ab. Unter den Affektionen, welche ebenfalls einen typischen Spätschmerz nach der Nahrungsaufnahme hervorrufen können, sind die verschiedenartigen Adhäsionsbildungen an Pylorus und Duodenum zu nennen. Auch beim Magengeschwür und vor allem beim Magenkarzinom, ferner bei Cholelithiasis und chronischer Appendicitis ist das Symptom beobachtet worden. Daß der Hungerschmerz nicht pathognomonisch für das Ulcus duodeni ist, erhellt umgekehrt auch daraus, daß in Fällen operativ sicher gestellten Duodenalgeschwürs das Phänomen keineswegs regelmäßig vorhanden gewesen ist. Trotzdem müssen wir uns hüten, in das entgegengesetzte Extrem zu verfallen und das Symptom etwa wertlos für die Diagnose des Ulcus duodeni zu bezeichnen. Das ist es ganz entschieden nicht, denn, wenn es auch bei anderen Erkrankungen gelegentlich vorkommt, weitaus am häufigsten ist es jedenfalls beim Duodenalgeschwür.

Ein zweites anamnestisches Moment von Wichtigkeit liegt in der Periodizität der Erscheinungen: Nachdem wochen- oder monatelang die Schmerzen mit »programmartiger« Regelmäßigkeit den Kranken gepeinigt haben, sind sie plötzlich mit oder ohne Therapie wie fortgezaubert. Der Pat. glaubt sich geheilt, bis nach kürzerer oder längerer Frist das Leiden wieder einsetzt. Dieser Wechsel, der von Melchior auf zeitweise Heilungsvorgänge zurückgeführt wird, kann

sich über Jahre und Jahrzehnte fortsetzen, solange nicht das Auftreten einer Blutung, einer Perforation, einer Stenose, die Szene ändert.

Neben diesen subjektiven Erscheinungen sind auch eine Anzahl von objektiven Symptomen für die Erkennung des Ulcus duodeni bedeutungsvoll. Wenig zuverlässige Schlüsse gestattet die qualitative Untersuchung des Magensaftes; denn entgegen früheren Annahmen bildet eine Vermehrung der Magenazidität, besonders der freien Salzsäure, keineswegs die Regel. Charakteristischer scheint das quantitative Verhalten des Magensaftes zu sein. Eine vermehrte Magensaftproduktion wird beim Duodenalgeschwür sehr häufig, beim Ulcus ventriculi weit seltener gefunden. In engem Zusammenhang mit der vermehrten Magensekretion steht ein weiteres Symptom des Ulcus duodeni, eine intermittierende, auf Pylorospasmus beruhende motorische Insuffizienz, beides nach v. Bergmann der Ausdruck eines erhöhten Vagusreizes.

Sehr hoch hat man die diagnostische Bedeutung der okkulten Blutungen eingeschätzt. Es hat sich jedoch die wichtige Tatsache ergeben, daß selbst im floriden Stadium und bei wiederholten Untersuchungen die Feststellung solcher Blutungen mißlingen kann. So wichtig also der positive Nachweis im gegebenen Falle ist, so wenig gestattet ein negativer Befund ohne weiteres, ein Duodenalgeschwür auszuschließen. Der spontane Geschwürsschmerz wird ebenso wie beim Ulcus ventriculi gewöhnlich ins Epigastrium verlegt, er ist meist fixer Natur, wenn auch Ausstrahlungen, zumal nach dem Rücken, vorkommen. Häufig wird der Spontanschmerz etwas rechts von der Mittellinie empfunden, ein linksseitiger Schmerz soll angeblich gegen Duodenalgeschwür sprechen. Die Druckschmerzhaftigkeit findet sich meist als umschriebene Druckzone etwas rechts von der Mittellinie. Sie ist als vieldeutiges Symptom ebensowenig beweisend, wie die von Moynihan betonte Rigidität des rechten oberen Rectus abdominis.

Dagegen liefert die Radiologie wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose. K. verweist, um Wiederholungen zu vermeiden, diesbezüglich auf den Vortrag von Haudek.

Auf Grund der geschilderten objektiven und subjektiven Symptome wird in den meisten Fällen die Diagnose des Duodenalgeschwürs gelingen. Trotzdem werden Verwechslungen mit dem Ulcus ventriculi, den Adhäsionsbildungen an Magen und Duodenum, den vielgestaltigen entzündlichen Affektionen des Gallensystems gelegentlich immer vorkommen. Was die Feststellung des Duodenalgeschwürs bei eröffneter Bauchhöhle anlangt, so trifft Moynihan's Satz, daß es stets eine »visible und tangible« Läsion sei, für die Mehrzahl der Fälle zweifellos zu, jedoch nicht für alle. Deshalb vermag die von Wilms und Körte empfohlene innere Austastung des Duodenum unter Umständen wichtige Dienste zu leisten.

Die Prognose des Duodenalgeschwürs ist entschieden ungünstiger als die des Ulcus ventriculi. Die Ursache liegt in der weit größeren Häufigkeit vitaler Komplikationen, schwerer Blutungen und Perforationen in die freie Bauchhöhle. Sehr anschaulich ergibt sich dies Verhältnis aus den zwei neuesten Hamburger Sektionsstatistiken: nach Simmonds bildeten die bei Autopsien gefundenen Duodenalgeschwüre in 40% die Todesursache, während die Magengeschwüre überwiegend nur einen zufälligen Nebenbefund darstellten, und Dietrich fand beim Duodenalgeschwür in 20% eine Perforation, in 11% eine tödliche Blutung gegenüber 7 und 3% bei Ulcus ventriculi.

Aber auch abgesehen von diesen Komplikationen scheint die Heiltendenz

des chronischen Duodenalgeschwürs eine recht geringe zu sein; gerade von seiten namhafter Pathologen ist hierauf hingewiesen worden. So haben Simmonds und Nauwerck, namentlich aber v. Hansemann betont, daß am Duodenum, weit seltener als beim Magen vernarbte Ulcera gefunden werden, und Gruber traf neben 82 Duodenalgeschwüren nur 2 = 2,4% Narben, während beim Magengeschwür die letzteren mehr als 30% ausmachten. Übergang in Karzinom ist dagegen nach allen bisher vorliegenden Berichten beim Ulcus duodeni selten.

Wie weit die natürliche Prognose des Duodenalgeschwürs durch eine interne Therapie wirksam beeinflußt werden kann, ist schwer zu sagen. Die einzig mögliche Unterlage für die Entscheidung dieser Frage — eine größere Serie von genügend lange beobachteten, diagnostisch sicheren Fällen — steht noch aus. Wenn man aber bedenkt, daß eigentlich alle Patt., die heute dem Chirurgen zugehen, jahrelang vorher in interner Behandlung gestanden haben, so wird man seine Erwartungen nicht allzu hoch schrauben dürfen. Augenblickserfolge, ja selbst monatelange Besserungen beweisen nichts, da derartige beschwerdefreie Intervalle gerade einen typischen Zug der Erkrankung darstellen. Wie viel man sich von der neuerdings wieder durch v. Bergmann als eine Art Kausalbehandlung empfohlenen Atropintherapie versprechen darf, muß abgewartet werden.

Es ist somit ohne weiteres verständlich, daß die neueren therapeutischen Bestrebungen vorwiegend chirurgischen Charakter tragen, wie denn auch hier erst die chirurgische Ära den tieferen Einblick in das Wesen der Krankheit gebracht hat.

Die operativen Verfahren, welche uns zur Behandlung des Ulcus duodeni zur Verfügung stehen, streben entweder die radikale Beseitigung des Ulcus an, oder sie wollen nur die örtlichen Bedingungen ändern, um die zur dauernden Heilung des Geschwürs notwendigen Voraussetzungen zu schaffen. Im ersteren Falle sprechen wir von direkten, im zweiten Falle von indirekten Methoden.

Die direkten Methoden haben in der Behandlung des Duodenalgeschwürs bisher keine große Rolle gespielt, und auch die Zukunft wird daran wohl kaum viel ändern. Es gilt dies in erster Linie von der Exzision des Ulcus. Aus technischen Gründen kommt sie vorwiegend bei kleinen Geschwüren der Vorderwand in Frage, da größere Exzisionen Stenosen hinterlassen und Ausschneidungen der hinteren Wand unsichere Nahtverhältnisse bieten. Vor allem aber ist gegen die Operation als selbständige Methode einzuwenden, daß sie keinen Schutz gegen Rezidive bietet, da die örtlichen Bedingungen im Duodenum durch den Eingriff keine Änderung erfahren.

Häufiger als die Exzision ist die Resektion ausgeführt worden. Berechtigt ist nur das zweite Billroth'sche Verfahren, da bei Endvereinigung die Gefahr des Rezidivs besteht. Die Resektion kommt nur unter sehr günstigen Voraussetzungen in Frage und ist nur dann berechtigt, wenn bei kallöser Geschwürsbildung der Verdacht eines Karzinoms nahe liegt.

Weit größere Bedeutung als die direkten haben die indirekten chirurgischen Methoden. Ihr Typus ist die Gastroenterostomie. Man erwartete von ihr, daß sie den sauren Mageninhalt vom Duodenum ableiten und damit die zur Heilung des Geschwürs notwendigen Voraussetzungen schaffen würde. Es hat sich aber in der Folge herausgestellt, daß bei fehlender Stenose die einfache Gastroenterostomie eine wirksame Ausschaltung des Zwölffingerdarms nicht garantiert, wenn sie auch in vielen Fällen für diesen Zweck vollkommen ausreicht.

Um die gewünschte Sicherheit in der Ausschaltung des Duodenum herbeizuführen, hat man deshalb mit Recht die Forderung aufgestellt, daß bei fehlender

organischer Stenose der Gastroenterostomie wegen Ulcus duodeni eine künstliche Stenosierung des Pylorus hinzuzufügen ist. Über die Berechtigung dieser Forderung sind heute die Chirurgen einig, um so mehr ist die Methodik noch Gegenstand der Diskussion.

Das einfachste Verfahren, welches namentlich Moynihan und Mayo seit langem generell üben, ist die Übernähung eines an der Vorderwand gelegenen Ulcus. Sie entspricht im wesentlichen der Einfaltungsmethode Kelling's, welcher am Pylorus durch Raffnaht mehrere Längsfalten bildet.

Das Verfahren bietet ebensowenig Gewähr für eine dauernde Stenosierung des Pylorus, wie die von Girard und Doyen empfohlene sogenannte »umgekehrte Pyloroplastik« und die höchst einfache Fadenumschnürung, bei welcher ein starker Faden um den Pylorus gelegt und zugeschnürt wird, bis die Wände sich berühren. Eine Verbesserung des Umschnürungsverfahrens scheint die Methode von Wilms zu bedeuten, der an Stelle eines künstlichen Fadens einen frei transplantierten Fascienstreifen aus der Rectusaponeurose verwendet, doch liegen für eine Beurteilung des Dauererfolges die Beobachtungen noch nicht weit genug zurück.

Das exakteste Verfahren, um das Duodenum mit aller Sicherheit zu eliminieren, ist die v. Eiselsberg'sche Methode der völligen Durchtrennung, die klassische Pylorusausschaltung. Sie wäre für alle Fälle prinzipiell zu fordern, wenn sie mit wesentlich größerer Sicherheit die radikale Heilung des Ulcus duodeni gewährleistete. Da dies nach den bisherigen Erfahrungen nicht der Fall zu sein scheint, so ist der ziemlich große Eingriff für die Fälle zu reservieren, in denen er ohne besondere technische Schwierigkeiten durchgeführt werden könnte.

Zu betonen ist die Wichtigkeit einer systematisch durchgeführten diätetischen Nachbehandlung nach der Operation. Die Tatsache, daß wir nur indirekte Operationen ausführen und die Notwendigkeit, dem Ulcus pepticum jejuni vorzubeugen, lassen die Nachbehandlung als integrierenden Faktor einer rationellen Therapie erscheinen.

Was die Behandlung der wichtigsten Komplikationen des Ulcus duodeni anlangt, so ist bei der akuten Perforation in die freie Bauchhöhle entscheidend für den Erfolg die frühstmögliche Operation. Schon 24 Stunden nach dem Durchbruch sterben 50% der Patt., nach 48 Stunden scheint niemand mehr gerettet worden zu sein.

Die meist an der Vorderfläche gelegene Perforationsstelle soll, wenn nötig mit Netzsicherung, exakt verschlossen werden. Ist bei morschen Geweben eine zuverlässige Naht nicht möglich, so ist die von Neumann eingeführte Bildung einer Netzmanschette anzuraten, bei der ein Drainrohr mit dem einen Ende durch die Perforationsstelle ins Duodenum, mit dem anderen durch die Laparotomiewunde nach außen geleitet und der durch die freie Bauchhöhle ziehende Teil allseitig in einen Netzlappen eingenäht wird.

Viel umstritten ist die Frage, ob der Naht der Perforationsstelle grundsätzlich die Gastroenterostomie hinzugefügt werden soll. Da Short und Struthers, die eine größere Anzahl von Perforationsfällen nachuntersuchten, gefunden haben, daß nur der kleinste Teil ohne Gastroenterostomie beschwerdefrei geblieben ist, so ist sie bei ausreichendem Kräftezustand und Fehlen einer verbreiteten Peritonitis primär vorzunehmen, auch mit Rücksicht auf etwaige multiple Geschwüre, welche nach Melchior in der Rekonvaleszenz vitale Komplikationen herbeiführen

können. War Eile notwendig, so sollte nach vollendeter Heilung die Gastroenterostomie womöglich nachgeholt werden.

Für die Behandlung der Blutungen gelten die gleichen Grundsätze wie beim Magengeschwür. Die Domäne der operativen Therapie bilden die mittelschweren und die leichteren rezidivierenden Blutungen, während die foudroyanten Hämorrhagien konservativ zu behandeln sind. Im übrigen ist weder die einfache noch die mit künstlicher Stenosierung des Pylorus kombinierte Gastroenterostomie, ja selbst nicht die klassische Pylorusausschaltung als ein zuverlässiges Blutstillungsmittel anzusehen, und man sollte deshalb den Vorschlag Mayo's erwägen, der für solche Fälle neben der Gastroenterostomie die Exzision des Geschwürs empfiehlt. Da die blutenden Duodenalulcera jedoch im Gegensatze zu den perforierenden überwiegend der hinteren Wand angehören, so ist die Exzision nur selten mit der nötigen Sicherheit durchzuführen. (Selbstbericht.)

---

44) Gundermann (Gießen). Über die experimentelle Erzeugung von Magen-Darmgeschwüren.

G. bespricht kurz die Experimente Friedrich's und Engelhardt's über Erzeugung von Magengeschwüren durch Netzgefäßunterbindung, sodann die Versuche Payr's, der durch Injektion ätzender Flüssigkeiten in die Magengefäße Geschwürsbildungen hervorgerufen hat. G. konstatiert dabei, daß diese Autoren bei ihren Versuchstieren auch Leberveränderungen beobachteten.

Die Beziehungen der Leber zur Gerinnbarkeit des Blutes im Verein mit den experimentellen Ergebnissen vorgenannter Autoren brachten ihn auf den Gedanken, den Versuch zu machen, durch partielle Pfortaderausschaltung Magen- bzw. Darmgeschwüre zu erzeugen. Durch Unterbindung des linken Pfortaderhauptastes erhielt er bei Kaninchen ausnahmslos zahlreiche akute Magengeschwüre, in einzelnen Fällen auch Duodenalgeschwüre. Die meisten Tiere starben in den ersten 48 Stunden. An den überlebenden Versuchstieren, die in verschiedenen Zeitintervallen nach der Operation getötet wurden, war eine starke Tendenz zur Geschwürsheilung erkennbar. Immerhin fand G. nach 22 Tagen noch ein nicht vernarbtes und, wie die Gewebsneubildung bewies, chronisches Geschwür an der kleinen Kurvatur.

Die vom Pfortaderkreislauf abgeschnittenen Leberlappen zeigten das Bild einfacher Atrophie, keine Nekrose. Der normal versorgte Leberrest zeigte rasche kompensatorische Hypertrophie.

G. bespricht dann die verschiedenen in Betracht kommenden Möglichkeiten der Geschwürsbildung und kommt zu dem Schluß, daß allein in dem des Pfortaderblutes beraubten Leberteile die Quelle der Veränderung in der Magen- und Darmwand zu suchen sei. Nach seiner Ansicht handelt es sich um toxisch wirkende Stoffe, die in der normalen Leberzelle bereits vorgebildet sind, die von der normal funktionierenden Zelle aber zurückgehalten bzw. weiter verarbeitet werden. Aus dem Umstande, daß er durch Injektion von Leberextrakt gleichfalls Magengeschwüre und Darmblutungen erzeugen konnte, folgert G., daß von der toten Leberzelle ähnliche Substanzen abgegeben werden wie von der das Pfortaderblut entbehrenden.

Nach Anführung mehrerer Beispiele aus der menschlichen Pathologie, die seine Ansicht über den Zusammenhang von Leberschädigung und Magen- und Darmgeschwüren stützen sollen, bespricht G. noch einen Fall, in welchem es ihm gelungen ist, auch beim Hunde durch partielle Pfortaderausschaltung mehrere Duodenalgeschwüre zu erzeugen.

Infolge der Analogie zwischen Mensch und Tier hält G. es für wahrscheinlich, daß auch das menschliche Ulcus ventriculi et duodeni seine Ursache hat in einer Dysfunktion der Leber. (Selbstbericht.)

---

45) Haudek (Wien). Die Röntgenbefunde bei Ulcus duodeni und ihre Verwendbarkeit für den Chirurgen.

H. führt folgende Röntgenbefunde bei Ulcus duodeni an:

1) Die Duodenalstenose, die als Folgeerscheinung — Narbe — oder als Begleiterscheinung — Spasmus — eines Geschwürs auftreten kann. Stenosen werden zumeist im unteren Anteile des Duodenum gefunden.

2) Persistierende Schatten im oberen Duodenum. Ein großer persistierender Schatten im oberen Duodenum kann durch eine Stenose, durch Taschenbildung infolge eines Ulcus, sowie bei abnorm starker Knickung des Duodenum durch Periduodenitis vorkommen, doch ist seine Unterscheidung von der normalen Bulbusfüllung schwierig. Die Pars superior kann nämlich auch, ohne daß eine pathologische Veränderung vorliegt, gegen die Pars descendens stark geknickt sein; sie verläuft bei tief stehendem Pylorus nicht horizontal, sondern steil aufsteigend; dann ist die Pars superior oft stark entfaltet und lange Zeit gefüllt.

3) Die Nische ist ein gewöhnlich sehr kleiner Wismutschatten außerhalb der normalen Duodenalfüllung, der den Krater eines tiefgreifendes Geschwürs ausfüllt.

4) Ein umschriebener Druckpunkt, der sich genau auf das Duodenum, gewöhnlich auf die Pars superior projiziert.

5) Abnorm schnelles Übertreten von Mageninhalt in das Duodenum, das namentlich unmittelbar nach Nahrungsaufnahme deutlich ist und dem Bilde einer Pylorusinsuffizienz gleicht. Die Entleerungszeit ist häufig verkürzt; manchmal kommt es zu einer Verzögerung der Austreibung der letzten Portionen und Rückständen nach 6 Stunden. Beträchtliche Retention und Dilatation des Magens wird nie beobachtet.

6) Die Magenperistaltik ist zumeist sehr tief, der Tonus häufig verstärkt.

7) Pylorusfixation infolge Periduodenitis. Der Magen liegt bei dieser Veränderung auffallend schräg, die passive Verschieblichkeit der Pars pylorica ist vermindert oder aufgehoben; doch kann auch Perigastritis oder Pericholecystitis den gleichen Befund hervorrufen.

8) Die Röntgenbefunde, die bei Magengeschwüren vorkommen, fehlen.

Die Resultate der Röntgenuntersuchung können folgendermaßen verwertet werden:

a. Positive Befunde können die Diagnose unterstützen, gelegentlich auch sichern; doch ist die Verläßlichkeit und Eindeutigkeit der Röntgenbefunde bei Ulcus duodeni keine so große wie die der positiven Befunde des Magengeschwürs. b. Ein normaler Röntgenbefund des Magens und Duodenum gestattet niemals, Ulcus duodeni auszuschließen. Ist nach dem klinischen Befunde, z. B. Magenblutungen, Ulcusbeschwerden, Hyperazidität ein flaches Ulcus anzunehmen, so spricht ein normaler Röntgenbefund, insbesondere das Fehlen von Retention im Magen dafür, daß das vermutete Ulcus eher im Duodenum sitzt als im Magen. c. Bei normaler oder beschleunigter Magenentleerung erscheint die bloße Ausführung der Gastroenterostomie widerraten, selbst wenn das Ulcus bei der Operation am Pylorus gefunden wird, ohne daß der Magen dilatiert ist, da die radio-

logische Erfahrung in Übereinstimmung mit der klinischen lehrt, daß in solchen Fällen die Speisen nach der Gastroenterostomie zum größten Teil den Magen durch den alten Ausgang verlassen. Für solche Fälle empfiehlt sich die Hinzufügung der Ausschaltung oder Verengerung des Pylorus. (Selbstbericht.)

---

46) Friedrich (Königsberg). Pankreasaffektionen (Pankreassteinbildung, Pankreatitis) und seltene Affektionen des Duodenum (Karzinom, Polyposis, Divertikelbildung) in ihrer Bedeutung für die Differentialdiagnose des Ulcus duodeni.

F.'s Ausführungen liegen 16 eigene Beobachtungen zur chirurgischen Pathologie des Duodenum aus der Greifswalder, Marburger und Königsberger Klinik zugrunde. An dem Königsberger Krankenmaterial verhält sich das Magengeschwür zum Duodenalgeschwür, wie 5 : 1 bzw. 6 : 1 (in $1^1/_2$ Jahren kamen auf 193 Magen- und Duodenaloperationen 155 Magenkarzinome (einschließlich Cardiakarzinom), 3 Gastroptosen, 28 Ulcus ventriculi, Ulcusstenosen (einschließlich Sanduhrmagen), 5 Ulcus duodeni, 2 Carc. duodeni. In den Anamnesen seiner sämtlichen Beobachtungen über Duodenalulcus kehrt die Länge des vorausgegangenen Krankseins, meist als »Magen«leiden aufgefaßt, nicht selten mit Erbrechen gepaart, sowie der nächtliche Schmerz fast immer wieder, während F. dem »Hungerschmerz« nur vereinzelt begegnete. Stenosenerscheinungen und Blutbrechen fanden sich namentlich beim Duodenalkarzinom (6 Fälle), bluthaltige Stühle auch beim Duodenalulcus (8 Fälle). Das Symptom der Duodenalblähung wurde mehr bei gleichzeitigen oder isolierten Affektionen des Pankreas (Pankreatitis, Pankreasstein, Pankreasdermoid) als beim Ulcus duodeni festgestellt (3mal beim Ulcus, 3mal beim Carc. duodeni). Unter den bösartigen Neubildungen des Duodenum fand sich 2mal ein papillomatöses Karzinom an der Papille, einmal adeno-karzinomatöse Polypenbildung. Außerdem berichtet F. über 2 Fälle, wo ein großes Divertikel des Duodenum hart vor dem Choledochus, bzw. ein ungewöhnlich großer Pankreasstein (3,9 × 3,0) von pathogenetischer Bedeutung waren. (Selbstbericht.)

---

47) von den Velden (Düsseldorf). Pharmakotherapeutisches zur Behandlung des Magen-Duodenalgeschwürs.

Auch dem Chirurgen wird ein telehämostyptisches Mittel häufig willkommen sein; bislang ist die Dynamik dieser verschiedenen Mittel und Prozeduren noch reichlich unklar gewesen. Vortr. schließt aus seinen Tierversuchen und seinen jahrelangen klinischen Untersuchungen, daß es durch akute Gleichgewichtsstörungen des Blutes gelingt, den Gerinnungsakt an der lädierten Stelle zu beschleunigen. Er kann als das wirksamste Mittel die intravenöse Zufuhr einer 3—5%igen NaCl-Lösung empfehlen. Die Zufuhr von artfremdem Eiweiß und Gelatine (subkutan, d. h. parenteral) wirkt durch Vermehrung der Fibrinmuttersubstanz, aber erst nach 12—24 Stunden, und ist eventuell mit den obigen akut wirkenden Prozeduren zu vereinen. — Da alle Opiate Tonus und Peristaltik des Magens verstärken, sind sie bei ulzerösen Magenprozessen wenig am Platze, wo meist schon motorische Unruhe besteht. Atropin ist hier zur Ruhigstellung am Platze, und kann, mit Morphin oder anderen ähnlich wirkenden Körpern kombiniert gegeben werden. (Selbstbericht.)

---

48) Paul Richter (Berlin). Zur Resektion des Duodenum und Pylorus bei Ulcus duodeni.

Bei der Entstehung des Ulcus duodeni spielen Verwachsungen und Narben in der Bauchhöhle und an den Bauchorganen eine größere Rolle wie bisher angenommen.

Nach den Untersuchungen der Herren Roessle und v. Bergmann sind sie die Erreger von Spasmen und dadurch die Urheber der Chronizität der Ulcera.

Man soll also bestrebt sein, diese Verwachsungen und Narben zu beseitigen, und zwar nicht nur vor dem Duodenum, sondern auch hinter demselben.

Das Fortbestehen oder die Neubildung des Pylorospasmus ist die Ursache für die Mißerfolge nach Pylorusausschaltung. Es bedingt die weitere Chronizität und bildet die Gefahr neuer Blutungen und Verblutung.

Der Pylorospasmus ist abhängig von Entzündungsveränderungen, welche in der Magenschicht und dem Pylorus, namentlich an der Muskulatur verhanden sind.

Je stärker derselbe ist, desto ausgedehnter sind die entzündlichen Infiltrate.

Schwere Blutungen vor der Operation berechtigen zur Annahme der Beteiligung von Endästen der Arteria pancreatica duodenalis und bedürfen direkter Blutstillung.

Die sicherste Blutstillung wird durch die Resektion bewirkt.

Die Resektion muß das Duodenum, den Pylorus und zweckmäßig die Magenwand aus der Umgebung des Pylorus umfassen, um die Infiltrate zu beseitigen. Die Resektion schafft der Norm nahekommende Verhältnisse.

Sie ist auf den horizontalen Ast zu beschränken.

Die Resektion wird von den Patt. gut vertragen, sie erholen sich rasch von der Operation. (Selbstbericht.)

Diskussion zu 43—48.

Bier (Berlin) konstatiert eine starke Zunahme des Ulcus duodeni durch exaktere Diagnosenstellung. Er hat in den letzten 6 Jahren 49 Fälle gesehen, davon 27 im letzten Jahre. Er führt vorwiegend die Gastroenterostomia posterior mit kürzester Schlinge aus, nicht die Resektion. Er ist noch mit allen Methoden des Pylorusverschlusses unzufrieden. H. Hoffmann (Dresden).

v. Bergmann (Altona): Ein besonders geeignetes Symptom des Duodenalgeschwürs ist der lokale Druckpunkt. Daneben bestehen meist Symptome einer Magenneurose, die zu der Annahme eines inneren Zusammenhanges zwischen beiden Übeln hindrängen. Gesteigerte Peristaltik und Sekretion des Magens sprechen gleichfalls dafür. Therapeutisch wird dauernd Pylorusverengerung gefordert.

Barth (Danzig) hält die Diagnose des Duodenalgeschwürs trotz aller Fortschritte der Diagnostik in vielen Fällen für unsicher. Er berichtet über einen Fall, in welchem alle Symptome vorhanden waren, auch Blutabgänge durch den Darm, ohne daß sich bei der Operation und nicht einmal bei der bald darauf stattgehabten Sektion Geschwüre oder Narben im Magen oder Duodenum fanden. Man muß danach annehmen, daß bei Hyperazidität auch kapilläre Schleimhautblutungen ohne Geschwürsbildung stattfinden können.

Natürlich nützt in solchen Fälle die Gastroenterostomie nichts, und Vortr. hat gerade in Fällen, in denen bei der Operation am Pylorus und Duodenum keine Veränderungen gefunden wurden, keine günstigen Erfahrungen mit der Gastroenterostomie gemacht, sondern gelegentlich Wiederkehr der Blutungen, periodische

Schmerzen und Unterernährung danach beobachtet. Er rät deshalb, zwar die Diagnostik des Ulcus durch Eröffnung des Magens und Untersuchung von innen zu erschöpfen, aber bei negativem anatomischen Befund auf die Gastroenterostomie zu verzichten. (Selbstbericht.)

Karl Kolb (Heidelberg): An der Heidelberger Klinik haben wir im Laufe der letzten $1^1/_2$ Jahre bei Fällen von Ulcus duodeni, bei blutendem Ulcus ventriculi und bei Duodenalstenose als Ersatz der unilateralen Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg eine Umschnürung des Pylorus mit autoplastischem Material (Netz, Fascie) vorgenommen. Wir verfügen im ganzen über 18 Fälle, von denen 3 mit Netz, 15 mit Fascie behandelt wurden. Über die 9 ersten Fälle, die 6 bis 13 Monate zurückliegen, soll kurz berichtet werden. Alle 9 Fälle wurden vor kurzer Zeit nachuntersucht. Nach Wismutaufnahme zeigte es sich, daß der Pylorus in allen Fällen für Speisebrei verschlossen war; der Magen wurde innerhalb einer Stunde durch die Gastroenterostomieöffnung entleert. Die Patt. sahen sehr gut aus, die meisten hatten bedeutende Körpergewichtszunahmen zu verzeichnen und fühlten sich wohl. Blutabgang war bei keinem der Pat. mehr nachzuweisen.

Zur Technik der Umschnürung des Pylorus nur folgendes: Der zu verwendende Fascienstreifen soll mindestens 3 cm breit und nicht einer zu dünnen Fascie entnommen sein. Wir nehmen jetzt nur noch Streifen aus der kräftigen Fascia lata des Oberschenkels. Die Fascienstreifen müssen von anhaftendem Fett und Muskelgewebe sorgfältig befreit sein. Entgegen der Ansicht von Bogoljuboff, der die Umschnürung möglichst stark ausgeführt wissen will, glauben wir, daß es genügt, wenn der Fascienstreifen so stark angezogen wird, daß das Darmlumen gerade aufgehoben wird. Ein in dieser Spannung an der Serosa durch Seide oder Catgut befestigter Fascienstreifen kann nicht nachgeben, wie unsere sämtlichen nachuntersuchten Fälle bewiesen haben. Auch Parlavecchio empfiehlt bei Vornahme der Pylorusumschnürung mittels einer Schnur nicht zu sehr anzuziehen. Wir befestigen die Fascie so, daß wir nach Umführung der Fascie das eine Ende an der Serosa annähen, dann ziehen wir den Streifen an und befestigen das andere Ende. Um ein Verschieben des Streifens zu verhindern, wird er noch durch einige Knopfnähte an der Serosa befestigt. Geknotet wird die Fascie nicht.

Als Idealmethode muß die unilaterale Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg angesehen werden. Die Nachteile derselben (eingreifende und längere Zeit erfordernde Operation) zwingen uns, bei sehr elenden und ausgebluteten Kranken uns nach einer anderen rasch ausführbaren Operation umzusehen. Uns scheint nach unseren bisherigen Erfahrungen — auch die Tierexperimente v. Tappeiner's sprechen dafür — die autoplastische Fascienumschnürung des Pylorus die Berechtigung in sich zu tragen, die v. Eiselsberg'sche Methode bei solchen Fällen zu verdrängen. In Fällen, in denen keine Fascie zur Verfügung stehen sollte, kann die Umschnürung mittels eines Netzzipfels auf Grund unserer Erfahrungen immerhin angeraten werden. (Selbstbericht.)

Hofmeister (Stuttgart) empfiehlt Ausschaltung nach v. Eiselsberg, er hat sie mehrfach angewendet, und bezeichnet sie als ungefährlich und einfach. Er hat auch drei Resektionen von Ulcera duodeni ausgeführt, ohne sie zu empfehlen. H. Hoffmann (Dresden).

Herr Kelling: Nach meinen Erfahrungen kann man zwar mit größerer Wahrscheinlichkeit diagnostizieren, ob ein Geschwür der Fundusgegend des Magens angehört oder der Pylorusgegend, nicht aber ebenso gut, ob es oberhalb oder

unterhalb der Mayo'schen Vene sitzt. Namentlich gelingt es dann nicht, wenn das Alter keinen Anhalt gibt; wenn es sich also nicht um Individuen handelt von sehr jugendlichem Alter, bei denen Magengeschwüre seltener sind als Duodenalgeschwüre, sondern um solche in mittlerem und höherem Alter. Weder der Hungerschmerz, noch die Aziditätsverhältnisse, noch die Röntgenstrahlen bieten ausschlaggebende Anhaltspunkte für die Differentialdiagnose, ebenso auch nicht die periodische Wiederkehr der Beschwerden zur Herbst- und Winterszeit, da wir dies bei Magengeschwür ganz genau so finden. In manchen Fällen gelingt auch nicht die Stellung der Diagnose gegenüber Gallensteinleiden, da auch hier gerade zur Zeit der Magenentleerung Beschwerden auftreten können, weil bekanntlich die Salzsäure im Duodenum die Gallenblase zur Kontraktion bringt; u. a. können auch Verwachsungen zwischen Duodenum und Gallenblase bestehen, infolge deren durch Kontraktion des Darmes Schmerzen ausgelöst werden. Die Differentialdiagnose durch Anamnese würde einfach darauf hinauslaufen, daß Pat. imstande ist, die schmerzhaften Kontraktionen seines Pylorus von denen seiner Gallenblase mit Sicherheit zu unterscheiden, was aber den meisten Patt. nicht gelingt.

Ich verfüge über eine Reihe von 116 fortlaufenden Fällen von Magengeschwürsoperationen, die nicht wegen Perforation ausgeführt wurden, bei welchen immer das Duodenum untersucht wurde, häufig auch von innen mit dem vom Magen eingeführten Finger. Von diesen 116 Fällen hatten 17 Duodenalgeschwüre, und zwar kamen auf 73 Männer 14 Duodenal- und 59 Magengeschwüre, und auf 43 Frauen 40 Magen- und 3 Duodenalgeschwüre. Bei den Männern war also das Verhältnis (1 : 4,2, bei den Frauen 1 : 13.

Von meinem Material konnte man nicht mehr als etwa die Hälfte der Fälle mit größerer Wahrscheinlichkeit diagnostizieren, dies waren 10 Fälle. In einem Falle sprach die Anamnese entschieden für Duodenalgeschwür, und es handelte sich doch um ein Ulcus am Pylorus; bei einem anderen Falle wurde trotz ausgesprochener Anamnese für Duodenalgeschwür überhaupt kein Ulcus gefunden.

Es wurde in allen Fällen Gastroenterostomie mit Anastomose ausgeführt. Ich lege Wert darauf, daß jede Störung im Abfluß des Magens vermieden wird. Ich glaube, daß viele Fälle von Gastroenterostomie, wo noch Hypersekretion besteht, darauf zurückzuführen sind, daß schließlich doch der Abfluß durch die Gastroenterostomie nicht ganz ungehindert stattfindet. Der Verschluß des Pylorus wurde verschieden ausgeführt; zweimal nach v. Eiselsberg, dann auch mit Raffnähten und auch durch Umschnürung mit leicht angezogenen und übernähten Fäden.

Was die Beseitigung der Beschwerden anbetrifft, so war der Erfolg mit Ausnahme von einem Falle gut. Bei zwei Fällen traten wieder Blutungen ein, bei denen es dahingestellt bleibt, ob sie aus dem Duodenum stammten. Der eine Fall bekam wenige Tage nach der Operation eine außerordentlich starke Nachblutung. Ich habe mir hier mit einem Verfahren geholfen, welches ich bei Ulcera, welche im Pylorus bzw. im oberen Duodenum sitzen, empfehlen kann, und das ich in der »Münchener med. Wochenschrift« 1910, Nr. 51 beschrieben habe. Es besteht darin, daß man vom Rektum aus das Kolon aufbläst und durch Nachfüllen in dem Zustand erhält, und außerdem unten auf das Abdomen einen schweren Sandsack auflegt oder mit einer Binde einen Druck ausübt. Dadurch drückt man das Kolon gegen das Duodenum und den Pylorusteil des Magens, da bekanntlich die Ligamente zwischen Magen und Kolon kurz sind; auch kann ein Zug an den Magengefäßen ausgeübt werden, der oft die Blutstillung begünstigt. Grödel

(Münchener med. Wochenschrift 1911, Nr. 47) hat übrigens durch Röntgenuntersuchungen gezeigt, daß die Füllung des Dickdarms auf verschiedene Magenteile komprimierend wirkt. Der Erfolg ist wechselnd je nach den anatomischen individuellen Verhältnissen. Ein Versuch mit diesem Verfahren kann aber empfohlen werden.

Was die Ursache des Duodenalulcus anbetrifft, so fanden sich auch bei meinen Fällen häufig eitrige Prozesse, z. B. zweimal Appendicitis und einmal Furunkel.

Ich bin der Meinung, daß Rössle zu weit geht, wenn er die Ulcera als zweite Krankheit bezeichnet, die »sicher nicht auf dem Wege der Blutbahn«, sondern nur auf dem Wege der Nerven durch Muskelkontraktionen entstehen sollen. Für manche Fälle ist es wahrscheinlicher anzunehmen, daß es sich um embolische Prozesse handelt. Die erste Embolie entsteht in der Lunge — die Entzündung kann ganz latent verlaufen — und es entstehen dann sekundäre Embolien in den Magengefäßen. Man könnte ein so entstandenes Ulcus auch eine dritte Krankheit nennen. (Selbstbericht.)

Adolf Schmidt (Halle): Zum Chirurgen kommen nur die schweren, fortgeschrittenen Fälle von Ulcus duodeni, die bereits tief in die Magenschichten reichen, während die beginnenden Schleimhautulzerationen nur selten zur Operation kommen. S. glaubt, daß diese letzteren ausheilen können, und zwar ohne Narbenbildung, und daß so Heilungen ohne Operation vorkommen können. Wichtig ist dafür eine lange, sehr systematische Kur. Zur Frage Ulcus und nervöse Symptome glaubt er, daß das Ulcus das Primäre, die nervösen Störungen das Sekundäre sind. H. Hoffmann (Dresden).

Schmieden (Berlin). Der Vortr. hat in Bier's Klinik Studien über die Pathogenese des Duodenalgeschwürs gemacht und glaubt, daß hierfür die operative Autopsie, verbunden mit der klinischen Beobachtung die besten Aufschlüsse zu geben imstande ist. Er hält den radiologisch so häufig beim Duodenalgeschwür nachweisbaren konstanten Wismutschatten im obersten Teil des Duodenum für einen wichtigen Hinweis auf die Ätiologie des Ulcus duodenale. Das Duodenum soll den Inhalt sehr rasch passieren lassen; dauernde Anwesenheit sauren Speisebreies führt zu Reizung und Geschwürsbildung an hierfür prädisponierten Stellen. In erster Linie führt die Formveränderung des Magens im Sinne der Ptose zu scharfwinkliger Knickung im Gebiet der Pars superior duodeni und zur Inhaltsretention; andererseits verhindert diese Knickung den Eintritt der neutralisierenden alkalischen Darmsäfte in den oberen Duodenalteil. Unter diesem Gesichtspunkt erscheint das Duodenalgeschwür indirekt abhängig von der aufrechten Körperhaltung des Menschen. — Auch bei dem zweiten Haupttypus der Formveränderung des Magens beim Ulcus duodeni, bei der Rechtsfixation des Pylorus muß diese Lageveränderung der Pylorusgegend nach den Beobachtungen des Vortr. zunächst nicht als die Folge, sondern als die einleitende, präexistierende Ursache des Duodenalgeschwürs betrachtet werden. Auch hierbei lassen sich abnorme konstante Duodenalfüllungen nachweisen. Es handelt sich dabei um perikolitische und pericholecystitische Verwachsungsstränge, welche die Motilitätsstörungen des Pylorusgebiets herbeiführen. Es fehlt in solchen Fällen die peristaltische Selbstreinigung des Duodenum. Ein einmal vorhandenes peptisches Geschwür hält dann später stets saure Inhaltsmassen in seiner Tiefe zurück. Bei der Betrachtung dieser Veränderungen ist also bisher Ursache und Wirkung verwechselt worden.

Analogien zu dem beschriebenen Entstehungsmodus finden sich reichlich im

übrigen Darmkanal. Der Vortr. zweifelt nicht daran, daß bei sorgfältiger Anwendung des Röntgenverfahrens und bei kritischer Beobachtung des operativen Befundes die Operateure bald diese Auffassung bestätigen werden und erinnert daran, daß auch andere Begleiterscheinungen des Magen- und Duodenalgeschwürs, so die digestive Hypersekretion und Hyperazidität und vor allem auch nach v. Bergmann's Ansicht die spastischen Zustände im Geschwürsgebiet nicht mehr allein als ein Symptom der Erkrankung betrachtet werden dürfen, sondern daß sie an ihrer Entstehung ursächlich beteiligt sind. (Selbstbericht.)

---

49) Voelcker (Heidelberg). Technisches zur hinteren Gastroenterostomie.

Während man über die Wahl der Darmschlingen zur hinteren Gastroenterostomie ganz einig ist, daß man den obersten Teil des Jejunum zu wählen hat und einen Längsschnitt in den Darm gegenüber dem Mesenterialansatz ausführt, sind die Angaben nicht überall genau genug, wie die Inzision in die Hinterwand des Magens anzulegen ist. Welche Stelle der Hinterwand und welche Richtung — in der Längsachse oder in der Querachse — ist die beste? Gerade von der Anlegung des Magenschnittes hängt aber aus mechanischen Gründen die gute Funktion der Anastomose zum großen Teil ab, weil der Magen als der größere und schwerere Teil die Lage der Anastomosenstelle bestimmt. Der Darm muß als das kleinere und schwächere Organ folgen und wird eventuell abgeknickt, wenn die Richtung des Magenschnittes falsch gewählt ist. Man kann sich davon leicht überzeugen, wenn man an der Leiche hintere Gastroenterostomien ausführt und die Richtung der Mageninzision absichtlich verschieden wählt.

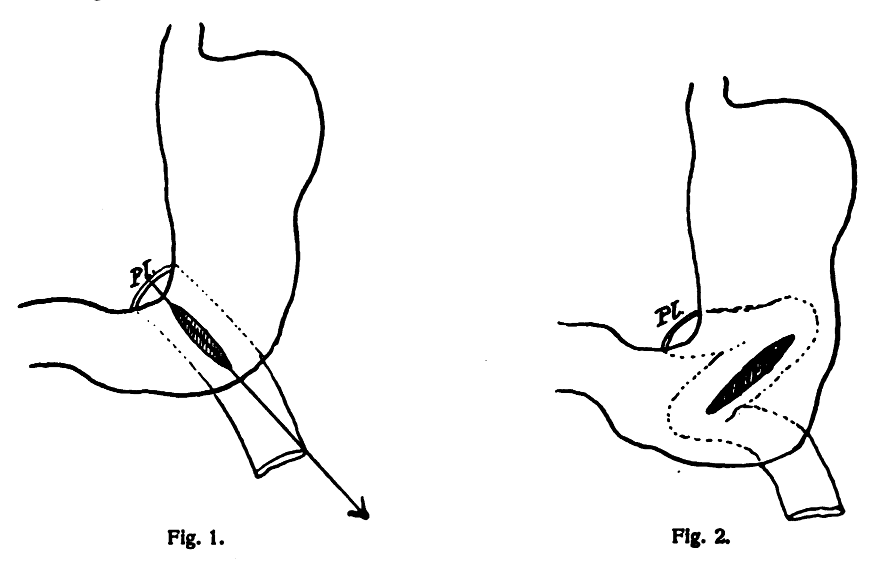


Fig. 1. Fig. 2.

Die beistehenden schematischen Skizzen sollen das veranschaulichen. Die natürlichste Lage der Anastomose ist die in Figur 1. Es ist angenommen, der Magen sei, wie das z. B. bei Ulcus duodeni meist der Fall ist, nur wenig dilatiert. Von der Plica duodeno-jejunalis ab läuft das Jejunum in seiner natürlichen Lage an der Hinterwand des Magens ohne jede Knickung herab. Das ist aber nur der Fall,

wenn die Inzision in die Hinterwand des Magens so angelegt ist, daß sie in die Richtung eines von der Plica schief nach links unten führenden Strahles fällt. Wählt man andere Richtungen (vgl. Fig. 2 und 3), so sieht man aus der Skizze, daß das Jejunum sich abknickt.

Nun ist es nicht ganz leicht, sich an dem Magen, den man während der Operation vorgezogen und umgsstülpt hat, zu orientieren, wie die Anastomose liegt, wenn der Magen wieder in die Bauchhöhle zurückgebracht ist. Darauf kommt es aber selbstverständlich allein an.

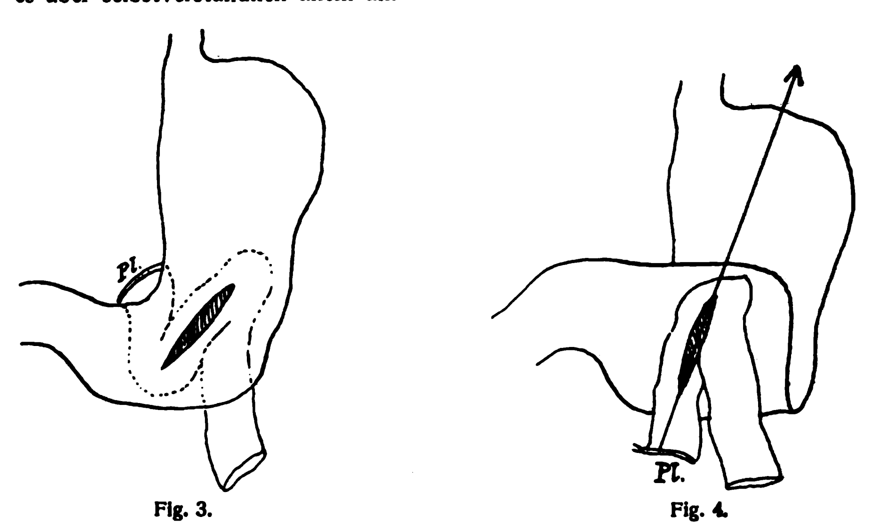


Fig. 3. Fig. 4.

Um die in Fig. 1 angedeutete beste Anastomose zu erzielen, empfiehlt V., man solle sich, ehe man den Magen vorzieht, oder während man ihn vorzieht, die Stelle des Magens merken, welche sich bei gewöhnlicher Lage mit der Plica duodenojejunalis deckt. An dieser Stelle oder in ihrer Nähe beginne man mit der Inzision in der Magenhinterwand und führe dieselbe in der angedeuteten Stellung, am umgestülpten Magen also nach oben links.

Während der Operation scheint es dann, als sei der abführende Schenkel stark geknickt (Fig. 4); diese Knickung verschwindet aber, wenn man nach fertiggestellter Anastomose Magen und Darm reponiert, und die Teile nehmen die Lage der Figur 1 an. (Selbstbericht.)

---

50) Hans v. Haberer (Innsbruck). Zur Frage des Ulcus pepticum jejuni.

Redner bespricht an der Hand von drei, mit sehr gutem Erfolg operierten Fällen von Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie diese postoperative Spätkomplikation der Gastroenterostomie. Dieselbe ist entschieden häufiger, als man annehmen möchte. Wenn es viele Chirurgen gibt, welche diese Komplikation am eigenen Material nie gesehen haben, so beweist das nicht, daß sie nicht doch auch Ulcera peptica jejuni nach ihren Gastroenterostomien hatten! Viele dieser Patt. gehen nämlich nicht mehr zu dem Chirurgen zurück, der bei ihnen die Gastroenterostomie ausgeführt hat, sondern wenden sich einem zweiten Chirurgen zu, weil sie durch die Operation des ersten nicht die gesuchte Hilfe

fanden. So hatte v. H. im ganzen 5mal Gelegenheit, bei Ulcus pepticum postoperativum zu intervenieren, während nur 2 Fälle auch primär von ihm operiert waren. Man muß strenge zwischen dem Ulcus am Gastroenterostomiering und dem Ulcus pepticum jejuni unterscheiden, da manche Erklärung, die für das erstere ausreichen mag (Nekrosen im Bereiche der Schleimhautnaht, kleine Nahtabszesse im Schleimhautring usw.), für das Ulcus pepticum jejuni nicht ausreicht. Zudem werden bestimmt manche sekundäre Veränderungen des Gastroenterostomieringes ganz fälschlich einem Ulcus pepticum jejuni in die Schuhe geschoben! Hierher gehören viele von den sekundären Verengerungen des Gastroenterostomieringes, wie sie z. B. nach Knopfanastomosen oder nach Anastomosen mit Naht auftreten, wobei die Anastomose im Verhältnis zur Wandhypertrophie des Magens von vornherein zu klein angelegt war. v. H. hat im letzten Jahre 3 solcher Fälle zu operieren Gelegenheit gehabt, in welchen es sich um einfache Verengerungen von Gastroenterostomiefisteln handelte, bei welchen jede Spur von irgendwelchen frischeren oder älteren Entzündungserscheinungen fehlte. Bedenkt man nun die allgemein anerkannte Hartnäckigkeit und Torpidität des Ulcus pepticum postoperativum, so ist man angesichts vollständig negativer Befunde am Gastroenterostomiering wohl nicht berechtigt, von einem abgelaufenen Ulcus pepticum zu sprechen. Diese Fälle gehören vielmehr in die Fragen der Technik, womit natürlich nicht gesagt sein soll, daß ein Ulcus pepticum nicht auch zur Verengerung der Gastroenterostomie führen kann. Aber man wird dann, wenn schon nicht mehr das frische Ulcus, so doch die Residuen eines Ulcus am herausgeschnittenen Anastomosenring finden. Über die letzte Ursache des Ulcus pepticum jejuni wissen wir nichts Sicheres, sondern sind diesbezüglich mehr oder minder auf Hypothesen angewiesen. Sicher ist bloß, daß der Hyperazidität des Magensaftes dabei eine ausschlaggebende Bedeutung zukommt.

Die drei von v. H. operierten Fälle von Ulcus pepticum jejuni betrafen Männer von 29, 30 und 36 Jahren, welche laut Anamnese alle 3 Jahre lang an typischen, und zwar schweren Symptomen von Magenulcus litten, ehe sie in chirurgische Behandlung kamen. In allen drei Fällen wurde bei der Operation ein Ulcus am Pylorus gefunden, und deshalb die Gastroenterostomie ausgeführt. Die Operation war in allen drei Fällen von anderen Operateuren ausgeführt worden, doch konnte ermittelt werden, daß jedesmal eine Gastroenterostomia retrocolica posterior mit kürzester Schlinge angelegt worden war. Nur ein Pat. fühlte sich zunächst wohl, bekam aber nach $^3/_4$ Jahren wieder starke Magenbeschwerden. Die beiden übrigen Patt. waren trotz der Gastroenterostomie nicht beschwerdefrei geworden, sondern blieben ungebessert. Der eine von ihnen kam nach einem Jahre wegen zunehmender Beschwerden zu v. H. Die Diagnose konnte mit großer Wahrscheinlichkeit auf Ulcus pepticum jejuni gestellt werden. Bei der Laparotomie fand sich bei vollständig zartem Gastroenterostomiering ein Ulcus pepticum jejuni, genau gegenüber der Gastroenterostomie. Das Ulcus war im Begriffe zu perforieren, so daß nur seine Resektion in Frage kommen konnte. Diese war durch die Gastroenterostomie mit kurzer Schlinge sehr kompliziert, weil dadurch die Resektion bis hart an die Duodenojejunalgrenze heranging, was die folgende Versorgung dieses Darmteiles recht sehr erschwerte. Dazu kam noch die weithin reichende Infiltration im Mesenterium, welche, durch das Ulcus hervorgerufen, die anatomische Orientierung beeinträchtigte. Die Resektion mußte wegen der weitreichenden entzündlichen Infiltration den ganzen pylorischen Magenabschnitt inkl. Gastroenterostomiefistel und die zur Gastroenterostomie verwendete erste

Jejunumschlinge umfassen. Dabei konnte nun allerdings auch das alte Pylorusgeschwür entfernt werden. Die Versorgung wurde in der Weise ausgeführt, daß kardialer Magenbürzel und Duodenum blind vernäht wurden, während von den beiden Darmlumina das unmittelbar dem Duodenum benachbarte End-zu-Seit in das Jejunum, das Lumen des Jejunum End-zu-Seit in den Magen zwecks Herstellung einer neuen Gastroenterostomie eingepflanzt wurde, so daß jetzt eine Gastroenterostomie nach der Y-Methode resultierte. Glatte Heilung, Pat. seither 3 Monate vollständig beschwerdefrei.

Der zweite Pat., 30 Jahre alt, war wegen Ulcus pylori gastroenterostomiert worden und nachher $^3/_4$ Jahre beschwerdefrei gewesen. Dann wieder starke Beschwerden. Diagnose Ulcus pepticum jejuni. v. H. laparotomierte, fand das Ulcus am Pylorus vernarbt, Gastroenterostomie zart, aber ihr genau gegenüber im Jejunum am Mesenterialansatz ein ins Mesenterium penetrierendes Ulcus pepticum, das auch mit dem Kolon und Mesokolon transversum bereits innig verwachsen war. Am Magen konnte sich v. H. in diesem Falle mit der partiellen Resektion begnügen, da das Pylorusulcus wie gesagt, bereits vernarbt war. Hingegen mußte außer der zur Gastroenterostomie verwendeten Jejunumschlinge, die das Ulcus pepticum trug, auch noch ein großes Stück des Colon transversum reseziert werden. Versorgung von Magen und Dünndarmlumina in ähnlicher Weise wie im ersten Falle, die Kolonstümpfe werden blind vernäht, und dann eine seitliche Kolo-Kolostomie hinzugefügt. Glatte Heilung, Pat. seither 2 Monate vollständig beschwerdefrei.

Der dritte Pat. hat insofern die kompliziertcste Krankengeschichte, als er bereits 1905 wegen eines blutenden Ulcus pylori gastroenterostomiert worden war. Die Anastomose, mit Knopf ausgeführt, hatte sich verengert, der Pat. seine alten Beschwerden behalten. Das Ulcus blieb offen. Oktober 1911 zum ersten Male von v. H. laparotomiert. Schweres kallöses Ulcus am Pylorus, starke Stenose, Gastroenterostomie hochgradigst verengert, aber ihr Ring ganz zart. Ablösung der Schlinge und neue hintere Gastroenterostomie mit kürzester Schlinge. Zunächst glänzende Erholung, seit Mai 1912 wieder starke Beschwerden und Blutung. Februar 1913 unter Diagnose eines Ulcus pepticum jejuni wieder von v. H. laparotomiert. Ulcus am Pylorus scheint in Ausheilung, Gastroenterostomie weit und zart, im Jejunum genau gegenüber der Gastroenterostomie ein ins Mesenterium bereits perforiertes Ulcus pepticum jejuni. Resektion nur unter querer Resektion des ganzen, die Gastronenterostomie tragenden Magenabschnittes möglich. Ulcus am Pylorus bleibt unberührt, wird nach der unilateralen Pylorusausschaltung versorgt. Magen-Darmnähte genau so, wie im ersten Falle. Heilung nach kleinem Bauchdeckenabszeß. Pat. seit der Operation beschwerdefrei.

Die guten Ausgänge in diesen drei Fällen berechtigen zur Empfehlung der Radikaloperation des Ulcus pepticum jejuni, wenngleich man ja nach einem so schweren Eingriff leider das mißliche Gefühl hat, mit dem Ulcus nicht auch die Disposition zum Rezidiv herausgeschnitten zu haben. Vielleicht hilft aber doch die beträchtliche Nervendurchschneidung bei der Resektion die Gefahr des Rezidivs herabsetzen. Für die Frage nach der Ätiologie kann aus den mitgeteilten Beobachtungen nichts Positives abgeleitet werden; immerhin ist es v. H. aufgefallen, daß alle drei Patt. so lange an Ulcusbeschwerden gelitten haben, ehe sie überhaupt zur Operation kamen. Es wäre immerhin denkbar, daß bei dem bekannten Circulus vitiosus, der zwischen Ulcus und Hyperazidität besteht, dadurch auch die Disposition zum Ulcus pepticum jejuni erhöht würde. Daraus würde sich allerdings dann logischerweise die Forderung nach möglichst frühzeitiger und

möglichst radikaler Operation des Magenulcus ergeben. Auf die Nachbehandlung am Magen Operierter muß mehr als bisher geachtet werden.

(Selbstbericht.)

---

51) Max Cohn (Berlin). Der Wurmfortsatz im Röntgenbild, eine methodische Untersuchung zur Anatomie und Physiologie der Appendix.

Der Wurmfortsatz ist in der Mehrzahl der Fälle mit Röntgenstrahlen zu untersuchen. Diese Untersuchung ist eine methodische. Sie schließt sich der röntgenologischen Untersuchung des Dünn- und Dickdarms an, nimmt aber eine besondere Stellung in ihr ein.

Durch die Röntgenuntersuchung des Wurmfortsatzes werden wir aufgeklärt über die Lage und die Beweglichkeit des Organs, sowie über seine spezielle physiologische Funktion. Der Wurmfortsatz füllt sich nicht gleichzeitig mit dem Eindringen der Speise vom Dünndarm in den Dickdarm. Wir können daher annehmen, daß die rückläufige Bewegung des Kolon einen wichtigen Faktor für die Füllung der Appendix abgibt.

Die Entleerung des Organs kann gehemmt sein. Es kommt dann zu Stauungen, die sich dadurch dokumentieren, daß der Wurmfortsatz noch mit schattengebender Speise gefüllt ist, während der Dickdarm schon lange entleert ist.

Es ist sicher beobachtet, daß während der Füllung des Kolon sich der Wurmfortsatz mehrere Male füllt und wieder entleert.

Der Wurmfortsatz nimmt bei der Füllung und Entleerung infolge großer Beweglichkeit Formen an, die bisher bei Operationen gefunden wurden und fälschlich als stabil und daher pathologisch angesehen wurden.

Die Röntgenuntersuchung der Appendix liefert uns eine Fülle von Erscheinungen; erst eine vielfältige Kontrolle durch die Operation wird uns in der Zukunft gestatten, Normales vom Pathologischen zu trennen.

(Selbstbericht.)

---

52) E. Rehn (Jena). Neues Instrumentarium zur Dickdarmspiegelung.

Der besonders konstruierte, flexible Schnabel des neuen Instrumentariums ermöglicht es, das gewöhnliche (Strauss'sche) Sigmoskop um 20 vollauf ausnutzbare Zentimeter zu verlängern und dadurch weitere sehr wichtige Dickdarmpartien der Untersuchung zugängig zu machen. Demonstration des Instrumentariums nebst seiner Handhabung und Vorzeigen mehrerer Röntgenbilder, welche das neue Proktoskop zweimal im Colon descendens und zweimal in dem Rektalschenkel einer übermäßig langen Flexur, 50 bzw. 45 cm hoch eingeführt, zeigen.

(Selbstbericht.)

---

53) Schmieden (Berlin). Zur operativen Behandlung der schweren Obstipation.

Unter den zahlreichen, nach Ätiologie und klinischem Befund verschiedenen Formen der chronischen Obstipation bieten diejenigen eine günstige Prognose, bei welchen man durch vorherige exakte Röntgenuntersuchung Sitz und Ursache genau ermitteln und eine logisch begründete Operation ausführen kann. Der Vortr. kann die interessante Beobachtung eines Falles mitteilen, bei dem es sich

um eine Mischform von schwerer, über das ganze Kolon ausgedehnter Atonie und mäßiger Dilatation (im Sinne Stierlin's) mit angeborener enormer Verlängerung der Dickdarmmesenterien handelte; der Zustand hatte zu schwerster, seit früher Kindheit begonnener, und schließlich unerträglicher Funktionsstörung geführt. Die Röntgenuntersuchungen zeigten, daß die großen und die kleinen Kolonbewegungen nur äußerst schwach vorhanden waren, und daß der hauptsächlichste, tagelange Aufenthalt der Kotmassen im Colon transversum stattfand. Der Vortr. demonstriert die röntgenologische Funktionsprüfung vor und nach der Operation und erörtert die Beziehungen des Leidens zur Hirschsprung'schen Krankheit.

Da bei diesen Fällen eine kausale, operative Therapie unmöglich ist, so muß man sich mit Anlegungen neuer Passagewege behelfen; die Pointe solcher Obstipationsoperationen ist es, spätere Rückstauungsbeschwerden unmöglich zu machen. Zur Erreichung dieses Zweckes hat der Vortr. im vorliegenden Falle mit vortrefflichem Erfolg eine doppelte Anastomosierung ausgeführt, erstens zwischen den Fußpunkten der enorm verlängerten Flexura sigmoidea, und zweitens zwischen dem Colon transversum und der Kuppe der Sigmaschlinge. (Demonstration der vorhandenen Verhältniss und der Operationstechnik an Projektionsbildern.) (Selbstbericht.)

---

54) Kehr (Berlin). 2000 Operationen an den Gallenwegen.

K. beantwortet bei seinem Rückblick an der Hand von 5 Tafeln die folgenden 5 Fragen:

1) Wie verhalten sich die Erfolge des ersten Tausend zu denen des zweiten Tausend?

2) Wie kommt es, daß die Sterblichkeit der reinen Steinfälle ungefähr dieselbe geblieben ist (3,2 bzw. 3%), während die Gesamtmortalität von 16 auf 18% gestiegen ist?

3) Welche Erfolge haben andere Chirurgen zu verzeichnen und worauf beruht es, daß einige nur 3%, die meisten 15—20% Gesamtmortalität aufweisen?

4) Welche Operationsmethoden kommen heute am meisten zur Anwendung?

5) Zu welchem Ausblick in die Zukunft berechtigt uns mein Rückblick?

Auf Tafel I ist die Gesamtsterblichkeit mit 16,7% angegeben. Wenn man aber die bösartigen Komplikationen nicht mitrechnet (Karzinom, biliäre Cirrhose, septische diffuse Cholangitis), so beträgt die Sterblichkeit 5,4%. — Hat man nur die reinen Steinfälle im Auge, so ist die Sterblichkeit noch niedriger und liegt bei 3%.

Beim zweiten Tausend ist die Sterblichkeit der reinen Steinfälle etwas niedriger wie beim ersten Tausend, worauf K. ganz besonderes Gewicht legt. Die Sterblichkeit nach der T-Drainage ist beim zweiten Tausend um 3% zurückgegangen. Sie betrug beim ersten Tausend (202 Fälle) 5%, beim zweiten Tausend (333 Fälle) nur noch 2,1%. Bei seinen ersten 50 Choledochotomien hatte K. eine Sterblichkeit von 10%.

Es geht aus der K.'schen Statistik mit beweisender Kraft hervor, daß wir die Cholelithiasis operieren sollen vor dem Eintritt der Komplikationen. Damit ist keineswegs gesagt, daß wir frühzeitig operieren sollen. Es mag zu einer Eiterung in der Gallenblase kommen oder die Steine mögen in den Choledochus rutschen — wenn wir nicht zu lange warten, haben wir nur eine Sterblichkeit

von 2—3%. Und wenn wir ganz frühzeitig operieren nach der ersten Kolik, oder ehe die Steine in den Choledochus gelangen, so werden wir auch keine besseren Erfolge haben als wenn wir zur rechten Zeit zum Messer greifen.

Für K. ist heute die Cystostomie eine Operationsmethode, die er nur in äußerster Not vornimmt; bei seinem Berliner Material (380 Fälle) hatte er sie nur einmal notwendig, und das war bei einer auswärtigen Operation der Fall.

Einen bedeutenden Zuwachs haben die Choledochotomien erfahren, sie sind von 202 auf 333 gestiegen und sind von 5% Mortalität auf 2,1% zurückgegangen.

Somit ist die mit T-Drainage verbundene Ektomie dasjenige Operationsverfahren, welches die niedrigste Sterblichkeit aufweist.

Die Ektomie brachte 3,5%, die Ektomie und T-Drainage nur 2,1%.

Auf Tafel II kann K. wegen der Kürze der Zeit nicht näher eingehen, weist aber noch auf Tafel III, IV und V hin. Auf diesen Tafeln hat er die Sterblichkeit, die andere Operateure nach Operationen an den Gallenwegen hatten, in Zahlen wiedergegeben.

Da finden wir auf Tabelle III die Sterblichkeit der Heidelberger Klinik von 1901—1906 bei 386 Operationen mit 11,6%, Körte 1890—1905 mit 349 Fällen mit 21%, Kocher 1888—1906 mit 99 Fällen mit nur 3%, Poppert 1903—1907 588 Fälle mit 3%, Bardenheuer 76 Fälle mit 25%, Kümmell 250 Fälle mit 20% usw.

Zu diesen bereits auf dem II. Internationalen Chirurgenkongreß in Brüssel mitgeteilten Statistiken sind auf Tabelle IV Statistiken neueren Datums hinzugefügt.

Die niedrigste Sterblichkeit bei reinen Steinfällen hatte v. Hofmeister mit 0% (53 Fälle!); dann folgt die Heidelberger Klinik mit 1,2%, Kehr mit 1,4% 1910, 2,1% 1911, 2,4% 1912, Körte 3,1%.

Bei den reinen Steinfällen ist die Sterblichkeit bei den verschiedenen Operateuren ungefähr die gleiche, die Gesamtmortalität schwankt aber außerordentlich.

Wie ist es zu erklären, daß Kocher und Poppert nur 3%, Kümmell und Körte aber 20% Sterblichkeit hatten?

Die Erklärung für dieses Mißverhältnis gibt die Tabelle V, auf der der Prozentsatz der gut- und bösartigen Komplikationen bei den verschiedenen Operateuren angegeben ist.

Kocher hatte es nur mit 2%, Poppert mit 3%, Körte mit 20% und Kümmell mit 17% bösartigen Komplikationen zu tun. K. notierte bei 2000 Laparotomien 307 = 15% bösartige Komplikationen.

v. Bardeleben hatte nur eine Gesamtsterblichkeit von 5,2%, weil er bei 286 Fällen nur in 8 Fällen = 2,8% mit bösartigen Komplikationen zu tun hatte.

K. schließt seinen Rückblick mit einem Ausblick in die Zukunft und sagt:

Der Rückblick, den wir auf die bisher mit dem Messer erzielten Erfolge bei der Behandlung der Gallenwegeerkrankung anstellen konnten, zeigt, daß die Erfolge bei rechtzeitiger Operation gut sind und ca. 2—3% Mortalität aufweisen. Werden wir imstande sein, diese Erfolge noch zu verbessern?

Zweierlei haben wir erreicht:

1) Es gibt, auch wenn wir ohne Handschuhe und Bartbinde operieren, keine operative Peritonitis mehr.

2) Es gibt keine Wundinfektion schwerer Natur mehr, wenn wir den Panniculus adiposus nicht nähen.

Zweierlei haben wir aber noch nicht erreicht: 1) Eine ungefährliche Narkose

und 2) die Verhütung von Blutungen der Ikterischen. Der wird der beste Laparotomist bzw. Gallensteinchirurg, der ein Narkotikum findet, welches weder die Gefahren des Äthers noch des Chloroforms aufweist und den Kranken vor Pneumonien und Embolien schützt.

Wir brauchen die Technik und Asepsis kaum zu verbessern, müssen aber uns bemühen, die Gefahren der Narkose nach Möglichkeit auszuschalten.

Gegen die Blutungsgefahr der Ikterischen gibt es zurzeit nur ein Mittel: die rechtzeitige Operation beim Ikterus. Es muß endlich aufhören, daß der Chirurg erst ganz zuletzt um Hilfe angegangen wird, wenn bereits die cholämische Diathese fertig ist.

Denn dann nützt weder Calcium chloratum noch Pferdeserum, weder Gelatine noch Traubenzuckerlösung.

Die Fälle von funktionellem Ikterus werden aus naheliegenden Gründen vielleicht niemals dem Messer zugänglich werden, aber die Fälle des mechanischen Ikterus sind im großen und ganzen sehr günstige operative Objekte, wenn sie nicht zu spät zur Operation kommen.

Leider ist es nicht immer möglich, den funktionellen Ikterus vom mechanischen zu unterscheiden.

Auch auf diesem Gebiete harrt unser noch eine große, aber dankbare Arbeit!

Verbessern wir also die Narkose und suchen wir nach Mitteln, um der Cholämie Einhalt zu tun, dann wird der Gallenwegechirurgie noch eine große Zukunft blühen, ohne daß wir es nötig haben, uns denen anzuschließen, die der unterschiedslosen Frühoperation in allen Fällen das Wort reden.

Zur rechten Zeit zu operieren, manchmal früh, niemals zu spät! — Das sei unser Bestreben. Und greifen wir einmal zum Messer, dann nur keine unvollständige Operation, wie die Cystostomie und Cystendyse. Die Ektomie ist die Operation der Gegenwart und Zukunft, und zwar so oft wie möglich in Verbindung mit der Drainage des D. hepatico-choledochus!

Die Anastomosenoperationen sollen wir nur in Ausnahmefällen bei der Cholelithiasis zur Anwendung bringen. Die Ableitung infizierter Galle nach außen ist immer besser wie die nach dem Darm zu. Hüten wir uns davor, daß unsere chirurgische Kunst zu einer »Künstelei« ausarte. (Selbstbericht.)

---

55) Nordmann (Berlin). Transjejunale Hepaticusdrainage.

N. verletzte bei einer Cholecystektomie wegen akuter Cholecystitis und Cholangitis ascendens dadurch den Ductus choledochus am Übergang in den Ductus hepaticus, daß die Gallenblase, bei der der Cysticus fehlte, zu stark vorgezogen wurde und beide Gänge nebeneinander in die Klemme zu liegen gekommen waren. Nach Drainage des Ductus hepaticus wurden die durchschnittenen Gallengänge miteinander vereinigt. Vorübergehend lief die Galle in den Darm, später entstand eine vollkommene Stenose infolge der pericholecystischen Phlegmone, und alle Galle floß nach außen. N. führte nun ca. 8 Wochen nach der ersten Operation folgende Operation aus. Es wurde der Ductus hepaticus bzw. seine Verlängerung an der Leberunterfläche möglichst weit nach dem Leberhilus zu freigelegt und der Rest der äußeren Gallenfistel exstirpiert. Es war unmöglich, in den zahlreichen Schwarten an den Ductus choledochus und an das Duodenum heranzukommen; deshalb wurde eine hohe Jejunalschlinge herbeigezogen und nach beiden Seiten abgeklemmt. Dann wurde ein dünnes Drain in den verlängerten Ductus hepaticus geschoben und in eine kleine Inzision des Jejunum hineingeführt

und mit einer Kornzange ca. 10 cm tiefer durch eine zweite kleine Öffnung wieder herausgezogen. Der innerhalb des Darmes liegende Drainteil war mit zahlreichen seitlichen Einschnitten versehen, und ferner war das Drain mit einigen Nähten im Ductus hepaticus fixiert. Dann wurde sowohl über der Einmündungsstelle des Drains in den Darm wie auch über der Ausmündungsstelle eine Witzel'sche Schrägfistel angelegt. Die Darmschlinge wurde möglichst dicht an den Ductus hepaticus herangebracht und hier die Anastomose mit Netz umwickelt. Unterhalb der Gallengang-Darmverbindung wurde eine typische Enteroanastomose zwischen zu- und abführendem Schenkel angelegt. Bereits nach 5 Tagen entleerte sich sämtliche Galle in den Darm, und 4 Wochen nach der Operation wurde das Drain herausgezogen. Glatte Heilung. N. empfiehlt dieses Verfahren für alle die Fälle, in denen die transduodenale Hepaticusdrainage nach Völcker unmöglich ist. Er weist darauf hin, daß der schräge, in der Darmwand verlaufende Verbindungsgang die Gefahren der Cholangitis ascendens sehr herabsetzt, und daß sich deshalb diese Methode vielleicht auch für jede Gallenblasen-Darmverbindung eignet, besonders aber, wenn die gallenhaltige Gallenblase durch entzündliche Veränderungen eine sichere Naht bei der Cholecystenteroanastomose nicht gestattet. N. betont, daß nach den Versuchen von Enderlen mit Sicherheit anzunehmen ist, daß das Serosaendothel durch Zylinderepithel der Gallengänge bzw. der Gallenblase ersetzt wird. (Selbstbericht.)

---

56) Nordmann (Berlin). Experimentelle und klinische Zusammenhänge zwischen akuter Pankreasnekrose und Cholecystitis bzw. Cholelithiasis.

N. weist darauf hin, daß in ca. 40% der Fälle die akute Pankreasnekrose mit Gallensteinen bzw. Cholecystitis vergesellschaftet ist. Bei den bisher angestellten Versuchen, um diese Zusammenhänge zu klären, wurde Galle bzw. infizierte Galle in den Ductus pancreaticus injiziert. Die auf diese Weise erzielten positiven Befunde von Pankreasnekrose sind nach N.'s Ansicht wahrscheinlich dadurch zustande gekommen, daß die feinen Ausführungsgänge der Drüse zersprengt wurden und der Pankreassaft in das Gewebe gepreßt wurde. Demnach sind sie mit den Vorgängen in der menschlichen Pathologie nur unvollkommen in Parallele zu setzen. Es wurden deshalb an 30 Hunden Versuche angestellt derart, daß die Papillen mit einer Silkwormnaht verschlossen wurden und Bakteriengemische in die Gallenblase injiziert wurden. Es gelang auf diese Weise, bei richtiger Versuchsanordnung und Ausschaltung aller manuellen Quetschungen am Pankreas beim Hunde in 14 Fällen eine typische Pankreasnekrose mit Blutungen und ausgedehnten Fettgewebsnekrosen zu erzielen, die sich makroskopisch und mikroskopisch vollkommen so verhielt, wie sie beim Menschen beobachtet wird. Wurde nur die obere Papille verschlossen und der untere Ausführungsgang des Pankreas, unberührt gelassen, so blieben trotz einer Infektion der Gallenwege alle Veränderungen am Pankreas aus. Ebenfalls waren die Versuchsergebnisse negativ, wenn beide Papillen zugebunden wurden, der Ductus choledochus aber seitlich vom Pankreas zugeschnürt wurde, und infektiöses Material in die Gallenblase gebracht war. N. ist der Ansicht, daß auf diese beschriebene Weise die Pankreasnekrose durch drei Faktoren verursacht wird. Erstens durch den gleichzeitigen Abschluß des Pankreassaftes und der Galle vom Duodenum, der ein vollkommener sein muß; zweitens durch die Anwesenheit infektiösen Materials in der Gallenblase; wurden nämlich die Papillen unterbunden und nicht gleichzeitig

Bakteriengemische in die Gallenblase injiziert, so blieben alle Pankreasnekrosen aus; drittens durch die anatomische Anlage, wie sie der Verlauf des Ductus choledochus und des Ductus pancreaticus beim Hunde zu zeigen pflegt, und die ähnlich wie bei einigen Menschen zu sein pflegt. Es münden nämlich in der oberen Papille die beiden Gänge zusammen ins Duodenum ein und bilden hier sehr häufig durch ihr Zusammentreffen eine kleine Ampulle oberhalb der Papille, so daß beim Verschluß der letzteren Galle in den Ductus pancreaticus übertreten kann.

Mit diesen experimentellen Erfahrungen stimmten die klinischen Beobachtungen N.'s vollkommen überein. Er hatte 8mal Gelegenheit, wegen schwerer akuter Pankreasnekrose operativ einzugreifen. Bei den ersten vier Fällen wurde das Pankreas entkapselt und von allen Seiten durch das Ligamentum gastrocolicum und durch das kleine Netz drainiert bzw. tamponiert und der Bauch ausgespült. Sämtliche Patt. starben im Kollaps bzw. kurze Zeit nach dem Eingriff. Bei den nächsten drei Fällen wurde einmal die Gallenblase drainiert und zweimal exstirpiert, und in diesen drei Fällen neben der Entkapselung, Drainage, und Tamponade des Pankreas eine Gallenwegsdrainage angeschlossen. Diese genasen sämtlich. Bei dem letzten Falle wurde wegen schwersten Kollapses zunächst nicht operiert und einige Tage später ein linkseitiger großer subphrenischer Abszeß eröffnet. Der Fall, bei dem schwerste Gallensteinkoliken und leichter Ikterus vorangegangen waren, ging in Heilung aus. Bei allen 8 operierten Fällen wurde bei der Autopsie bzw. bei der Operation ein Gallensteinleiden nachgewiesen. Bei 2 operierten Fällen, in denen die Gallenblase mit in Angriff genommen wurde, entleerte sich vorübergehend aus dem Choledochusdrain Pankreassekret, woraus N. mit Sicherheit schließt, daß die beiden Gänge ein gewisses Stück oberhalb der Papille sich vereinigten. Nach diesen mit dem Experiment völlig übereinstimmenden klinischen Erfahrungen rät N., wenn irgend möglich, bei jedem Falle von akuter Pankreasnekrose die Gallenblase bzw. den Ductus choledochus zu drainieren und die Gallenblase nur bei leidlichem Kräftezustande, guter Zugänglichkeit und starken Veränderungen zu exstirpieren. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Körte (Berlin) schildert kurz drei erfolgreich operierte Fälle von akuter schwerer Pankreatitis. Weber (Dresden).

---

57) L. Arnsperger (Karlsruhe). Zur Entstehung der akuten Pankreatitis.

Vortr. berichtet über drei im letzten Jahre operierte Fälle von akuter hämorrhagischer Pankreatitis mit diffuser abdominaler Fettgewebsnekrose, bei denen sich als einziger sonstiger Befund eine ausgesprochene Cholecystitis mit Gallensteinen vorfand, während die tiefen Gallenwege, die Pankreasgänge und das Duodenum völlig frei von Entzündung waren.

Auf Grund dieser Fälle hält der Vortr. die Entstehung der Pankreatitis auf dem Lymphwege von der entzündeten Gallenblase aus für möglich, wie er es für die chronische Pankreatitis beschrieben hat (Münchener med. Wochenschrift 1911, Nr. 14).

Für diese Annahme würde nach dem Vortr. auch sprechen, daß der Fall, bei dem die Gallensteine entfernt und die Cholecystitis durch Drainage bekämpft wurden, die Erkrankung zunächst überstand und erst 4 Wochen später zu Hause starb, während die beiden anderen Fälle, bei denen nur das Pankreas freigelegt und tamponiert wurde, nach wenigen Tagen zum Exitus kamen.

Der Vortr. empfiehlt daher, zur Klärung des Zusammenhanges bei den Operationen und Obduktionen der akuten Pankreatitis auf den Zustand der Gallenblase zu achten. (Selbstbericht.)

Harn- und Geschlechtsorgane.

58) Riedel (Jena). Angeborene Harnröhrenstriktur.

Nach allgemeiner Annahme sind angeborene Verengerungen im mittleren und hinteren Abschnitte der Urethra gegenüber den blennorrhoischen und traumatischen sehr selten. Das trifft zu für das Material großer Städte; stammt es aus ländlichen Kreisen, so tritt die Blennorrhöe als Ursache von Strikturen erheblich zurück, während das Trauma hier wie dort die gleiche Rolle spielt. Unter besonderen Verhältnissen: Zugang von ausgesuchten Fällen aus stark bevölkerten Gebieten, in denen früher wenig operiert wurde, nimmt die Zahl der angeborenen Strikturen relativ erheblich zu. So wurden in Jena, wo derartige besondere Verhältnisse existieren, im Laufe von 22 Jahren mit Urethrotomia externa behandelt:

1) Blennorrhoische Strikturen	. . .	55 Fälle,
2) traumatische »	. . .	38 »
3) angeborene »	. . . .	19 »
4) tuberkulöse »	. . . .	3 »
5) sarkomatöse »	. . . .	1 »
	Summa	116 Fälle.

Ausdehnung, Enge und Sitz der Strikturen sind sehr verschieden; bald handelt es sich um ringförmige Schleimhautfalten, häufiger um enge, bis 5 bzw. 10 mm lange Verengerungen oder noch weit längere; kein Fall gleicht ganz dem anderen. Doch lassen sich vielleicht einige Typen aufstellen:

a. Verengerung der Urethra in ganzer Ausdehnung bis zur Pars membranacea hin. . . . . 2 Fälle.
b. Vor dem Skrotum beginnend, entweder dort ganz zirkumskript oder von dort als lang gestreckte Striktur bis zum Damme sich fortsetzend. . . . . 5 »
c. Striktur nur hinten in der Pars bulbosa . . . . 7 »
d. Stenose vorn am Orificium externum und gleichzeitig am Damm 5 »

Es wurden Unterminierungen der Schleimhaut bzw. Brückenbildungen in einem Falle beobachtet; ein zweiter Kranker präsentierte einen Längswulst in der Urethra. Oft fehlt jede Spur von Entzündung um die Striktur herum, in anderen Fällen ist sie vorhanden, so daß Harnabszesse am Damm entstehen. Substanzverluste an der Harnröhre proximal oder distal von der Striktur sind meist selten.

Die meisten Kranken geben an, daß sie seit Kindheit nicht gut hätten Urin lassen können, doch traten ernstere Störungen gewöhnlich erst nach dem 20. Lebensjahre ein; manche klagten erst vom 30. Jahre an. Wahrscheinlich verengern sich die Strikturen im Laufe der Zeit durch Stagnation von Urin hinter denselben, wobei es zu leichter Infiltration der verengten Stelle kommt. Die Folgen der Urinretention machen sich im späteren Leben durch Divertikel in der Blase, Dilatation von Ureteren und Nierenbecken bzw. Pyelonephritis geltend.

Die Prognose ist ungünstig, weil die Kranken meist erst spät auf den Ernst des Leidens aufmerksam werden. Von den 19 Kranken sind 6 an Pyelonephritis und Sepsis gestorben; beim 7. entwickelte sich Tuberculosis urethrae auf der

Basis einer angeborenen Striktur. Drei weitere unsichere Fälle sind gleichfalls gestorben.

Die Behandlung wird je nach Ausdehnung der Striktur verschieden sein; zirkuläre Schleimhautfalten werden sich durch Roser'sche Sonden beseitigen lassen. Meist wird Urethrotomia ext. nötig sein. Bei sehr langen Strikturen käme Ersatz durch Proc. vermiformis nach Lexer oder durch Vena saphena nach Mühsam in Frage. (Selbstbericht.)

---

59) **Ernst R. W. Frank (Berlin). Über angeborene Harnröhrenstrikturen.**

F. hat Gelegenheit gehabt, mehrere einschlägige Fälle zu beobachten und macht über zwei derselben genaue Mitteilungen.

Bei einem 12jährigen Knaben hatte F. als Ursache der geschilderten beträchtlichen Harnbeschwerden das Vorhandensein von zwei engen Strikturen, einer in der Fossa navicularis, einer zweiten kurz über der Fossa bulbi festgestellt, die sich im urethroskopischen Bilde von entzündlichen Strikturen wesentlich unterschieden, besonders dadurch, daß die den Strikturring bedeckende Harnröhrenschleimhaut fast ganz normal war.

Bei der cystoskopischen Untersuchung fand sich eine außerordentlich weite Balkenblase. Der erhebliche Restharn wurde nach Durchschneidung der Strikturen durch Einführung immer stärkerer Katheter schnell beseitigt.

Besonders bemerkenswert war der Umstand, daß der Knabe im 7. Lebensjahre im Anschluß an eine Scarlatina eine heftige spontane Hämaturie bekam, die nach ganz kurzer Zeit ebenso spontan aufhörte.

In Analogie der von Bazy, Bonnet, Rebaul, Lebreton, Foisy, Churchman, Posner und Mankiewicz mitgeteilten Fälle rechnet F. seinen Fall einerseits den kongenitalen Veränderungen zu, glaubt aber andererseits auch, daß dabei im Sinne der zuerst von Getz (Baltimore) aufgestellten Theorie der Scharlach eine Rolle gespielt habe, besonders bei der Hämaturie. Lebreton konnte unter fünf der von ihm beobachteten Fälle dreimal eine Maserninfektion feststellen.

Häufiger als der oben geschilderte Typus der angeborenen Striktur ist die Form, welche zuerst von Toluszewski beschrieben wurde und charakterisiert ist durch das Vorhandensein abnormer Klappenbildungen in dem hinter dem urogenitalen Diaphragma gelegenen Teile der Harnröhre, den perisistierenden Resten der Kloakenmembran.

Zu dieser Kategorie gehörig beobachtete F. den Fall eines 18jährigen jungen Mannes, der sein ganzes Leben lang an Enuresis und Diuresis gelitten hatte und dadurch körperlich und psychisch schwer beeinträchtigt war. Vielfache therapeutische Versuche waren ohne Erfolg geblieben.

F. stellte urethroskopisch das Vorhandensein von drei halbmondförmigen Klappen fest in der P. membran. und prostat. Nach galvanokaustischer Durchtrennung trat völlige Heilung ein, welche seither seit 3 Jahren unverändert fortbesteht. (Selbstbericht.)

---

60) **Joseph (Berlin). Ausgedehnte Harnröhrenresektionen mit primärer Heilung.**

Bei völliger oder partieller Verlegung der Harnröhrenpassage durch Entzündung, Fistel- oder Tumorbildung, traumatische Einwirkung usw. kommt es nicht nur darauf an, die Kontinuität der Urethra notdürftig wieder herzustellen,

sondern auch der neu zu konstruierenden Harnröhre die normale Weite wiederzugeben. Ganz besonders ist diese letzte Bedingung dann zu erfüllen, wenn die Indikation zur Operation nicht so absolut, wie unter den genannten Verhältnissen, sondern mehr relativ ist, wenn z. B. ein jahrelang bougierter Pat. mit der Frage herantritt, ob wir ihn nicht von seiner immer wieder rezidivierenden, zur Blutung und Fieber neigenden Striktur ein für allemal durch eine Operation befreien können.

Gegenüber dieser Situation kann nur eine Operation in Frage kommen, welche folgende zwei Bedingungen erfüllt. Sie muß erstens bezüglich des Heilverlaufs zuverlässig sein, so daß wir in der Lage sind, dem Pat. nach einer bestimmten Zeit die Heilung in Aussicht zu stellen. Und zweitens muß sie die Harnröhre in normaler Weite wieder herstellen, damit nicht in der Nachbehandlung das Bougie oder der Dilatator wieder zum Vorschein kommt, dem der Pat. sich gerade entziehen wollte und dem er seit Jahren unterworfen war.

Ganz ungeeignet sind hier bei diesen hartnäckigen, schweren Verengerungen die einfachen Urethrotomien. Sie setzen durch Spaltung der Narbe wieder eine Narbe, machen die dilatierende Behandlung durchaus nicht entbehrlich und erschweren überdies das Operationsterrain für eine später folgende radikale Operation. J. hat zwei Fälle, welche mehrmals urethrotomiert waren, resezieren müssen und ist dabei, wegen der narbigen Verwachsungen, auf große Schwierigkeiten gestoßen.

Hier kommt nur die Resektion der Striktur in Frage. Und da es sich meistens um ziemlich lange Strikturen handelt, so müssen wir von Anfang an auf eine bedeutende Dehiszenz gefaßt sein, für deren Überbrückung zu sorgen ist.

Auch die interessanten Operationsmethoden der jüngsten Zeit, der Ersatz der Harnröhre durch die Saphena, den Ureter oder den Wurmfortsatz kommen hier kaum in Frage, weil sie einmal einen bedeutenden Prozentsatz an Mißerfolgen aufweisen und zweitens auch nicht selten der späteren Bougierung bedürfen. Ferner ist der Pat. nicht immer damit einverstanden, sich wegen einer Harnröhrenstriktur, welche er für ein lästiges, aber kleines Leiden hält, den Leib eröffnen und den Wurmfortsatz herauszunehmen zu lassen.

In letzter Zeit sind wir, nach J.'s Ansicht, auf diesem Gebiete einen Schritt weiter gekommen. Durch die von den Franzosen ausgehende Modifikation der bekannten Beck-Hacker'schen Methode. Namentlich Marion hat auf diesem Gebiete eine sehr große Erfahrung gesammelt und 42 Fälle ausgedehnter Urethralresektion publiziert mit 41 Dauererfolgen, d. h. derartiger Heilungen, daß Dilatator, Bougie oder Katheter für die Patt. nach der Operation nicht mehr existieren.

J. hat die Marion'sche Operation mehrmals ausgeführt. Sie verläuft folgendermaßen:

Man umschneidet zunächst die narbige Urethra nebst der harten umgebenden Kallusmasse wie einen malignen Tumor und präpariert sie aus dem Beckenboden heraus. An der Grenze des Übergangs des narbigen Teiles in den gesunden Abschnitt wird die Urethra abgeschnitten und aus den Corpora cavernosa penis weit herauspräpariert, wenn es notwendig ist, bis in die Glans penis hinein. Ebenso wird der hintere Teil des Urethralrohres herauspräpariert. Durch diese Mobilisation läßt sich der ganze Defekt decken und die durchschnittenen Urethralenden durch genaue Naht vereinigen. Schon Beck und Hacker haben auf die Möglichkeit hingewiesen, sehr große Defekte auf diese Weise auszufüllen. Natürlich muß man die vordere, mobilisierte Harnröhre durch einige Nähte am Beckenboden fixieren, damit sie in der Nachbarschaft des hinteren Harnröhrenteils verbleibt. Bis dahin verläuft also die Operation in der altbekannten Weise, höchstens mit

dem Unterschied, daß die Narbenmassen äußerst radikal nach Art eines malignen Tumors exzidiert werden.

Die Modifikation des Verfahrens besteht darin, daß nunmehr zur Vermeidung des Dauerkatheters eine suprasymphysäre Drainage angelegt wird. Der Dauerkatheter ist nämlich dasjenige, was die primäre Heilung sehr oft vereitelt. Er reizt die Naht, erzeugt Eiterung, sprengt dadurch die Naht ganz oder teilweise. So wird die primäre Heilung gestört und neue Narbenbildung erzeugt, welche wir gerade zu vermeiden wünschen. Schon König, welcher als einer der ersten Harnröhrenresektionen ausgeführt hat, konnte den Dauerkatheter nicht leiden und zog es vor, einen Teil der Harnröhrenzirkumferenz an der unteren Seite ungenäht zu lassen, damit der Urin dort herausfließen konnte. Auch Lexer bevorzugt die suprasymphysäre Drainage, um den Wurmfortsatz als Ersatz der Harnröhre mit größerer Sicherheit zur Einheilung zu bringen.

Man läßt das ziemlich dicke Drainrohr, welches sich bald durch die aufsprießenden Granulationen wasserdicht abschließt, ca. 12 Tage liegen. In dieser Zeit heilt die Urethra ohne stärkere Narbenbildung zusammen und gestattet nach Entfernung des Drainrohrs sehr bald dem gesamten Urin eine ungestörte Passage.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Goldmann (Freiburg) weist auf seine Arbeiten auf diesem Gebiete hin.

Garrè (Bonn) erinnert daran, daß Socin in den 80er Jahren bereits die gleiche Operation 12—14mal mit gutem Erfolg gemacht hat.

Frank (Berlin) beschreibt zwei Fälle von angeborenen Strikturen, bei denen das Hauptzeichen die Inkontinenz war. Im zweiten Falle fand er bei einem 17jährigen drei Klappenverengerungen, die er mittels Durchbrennung dauernd heilte.

Axhausen (Berlin) bemerkt zur freien Schleimhautüberpflanzung bei Harnröhrendefekten, daß nur die Autoplastik erfolgreich ist, weil nur hierbei die Schleimhautepithelien erhalten bleiben.

Mühsam (Berlin) hat vor $1^1/_2$ Jahren einen Fall von Harnröhrendefekt mit dauerndem Erfolg durch Einpflanzung eines 8 cm langen Stückes der Saphena geheilt.

Riedel (Jena): Seine Fälle von angeborener Striktur hatten keine Inkontinenz der Blase, dagegen hat er sie gesehen bei angeborenem Mangel der Prostata.

W. Weber (Dresden).

---

61) Mühsam (Berlin). Ersatz eines Harnröhrendefektes durch die Vena saphena.

Der von M. vorgestellte, damals 47jährige Pat. wurde von ihm am 8. September 1911 wegen einer impermeablen Harnröhrenstriktur operiert. Die Strikturen bestanden seit 26 Jahren. Bei seiner Aufnahme ins Krankenhaus Moabit war eine 36stündige Urinverhaltung vorhanden. Bougieren und Katherisieren erwies sich als unmöglich. Es wurde daher die Blase oberhalb der Symphyse eröffnet und der retrograde Katheterismus versucht. Er mißlang, da die Spitze des Katheters im Damm stecken blieb. Nunmehr wurde vom Orificium urethrae ein Katheter eingeführt und auf eine von einer früheren Urethrotomia externa herrührende Narbe eingeschnitten. Die beiden Katheter dienten als Leitsonde, und auf ihnen wurde oberhalb und unterhalb der Striktur die Harnröhre eröffnet. Die zwischen ihnen liegende narbige Striktur wurde exstirpiert, der Defekt betrug

6 cm. Die Harnröhre wurde nach beiden Richtungen hin nunmehr mobilisiert. Es gelang aber nicht, sie soweit freizumachen, daß eine Naht möglich gewesen wäre. Um den Defekt auszufüllen, wurde die Vena saphena rechts freigelegt und ein 8 cm langes Stück derselben entfernt. Ein ganz feiner Gummikatheter wurde durch den Ureter eingeführt. Als er zur Dammwunde herauskam, wurde das Venenstück darüber geführt und der Katheter durch den zentralen Harnröhrenstumpf in die Blase geführt. Die Vene wurde dann nach beiden Enden hin nach Carrel-Stich vereinigt, die Wunde durch Naht ganz geschlossen. In die Blase kam ein Katheter, und die Wunde um ihn herum wurde verkleinert. Der Katheter blieb bis zum 3. Oktober, also $3^1/_2$ Wochen, liegen. Nach seiner Entfernung ließ Pat. spontan Urin durch die Harnröhre. Bei später vorgenommenem Bougieren zeigte es sich, daß an den Nahtstellen der Harnröhre mit der Vene zwei derbere Stellen vorhanden sind.

Eine regelmäßige Bougiebehandlung hat seit über einem Jahre nicht mehr stattgefunden. Trotzdem sind sämtliche Funktionen, auch die sexuellen, vollkommen in Ordnung. Pat. läßt in gutem Strahl Urin. Das Bougieren ist nicht ganz leicht, gelingt aber mit einem Tielmann-Katheter. Da seit einem Jahre jetzt keine Veränderungen im Befunde zu verzeichnen sind, so kann Pat. wohl ale dauernd geheilt betrachtet werden und in geeigneten Fällen die Verwendung sines Venenstücks zum Ersatz von Harnröhrendefekten auch mit Rücksicht auf das Dauerresultat empfohlen werden. (Selbstbericht.)

---

62) Voelcker. Demonstration von Pyelographien.

Ein schattengebender Katheter wird bis in das Nierenbecken eingeführt, letzteres mit 3—5%iger Collargollösung gefüllt, Röntgenaufnahme in 2—3 Sekunden.

Die ersten Projektionen betreffen normale Nierenbecken. Der Schatten des Nierenbeckens kreuzt sich mit der letzten Rippe und ist ein schlankes, meist zweigeteiltes Gebilde, dessen Kontouren ohne Unterbrechung in die Kontour des Ureters übergehen.

Dann folgen Pyelographien von Wandernieren. Man sieht, daß der Schatten des Nierenbeckens tiefer steht als die letzte Rippe, in extremen Fällen von Nierensenkung liegt er nahe dem Darmbeinkamm. Der Ureter ist bei dem Herabtreten der Niere entweder gar nicht geknickt, oder er zeigt eine mehr oder weniger scharfe Knickung, welche entweder dicht am Nierenbecken oder 2—3 cm unterhalb neben der Wirbelsäule liegt. V. hält das Studium dieser Ureterknickungen im gegebenen Falle für notwendig, um die Indikation zu einer Nephrektomie exakt zu bestimmen.

Nun folgen Erweiterungszustände des Nierenbeckens. Die leichtesten Grade zeigen nur eine Erweiterung des anatomischen Nierenbeckens. Die Schatten der Kelche sind neben den großen Schatten des Beckens noch ganz schlank und klein (Pyelektasie). Greift die Dilatation auf die Kelche über (Nephrektasie), so sind die Kelchschatten kreisrunde, mehr oder weniger große Gebilde. In noch weiter fortgeschrittenen Stadien (Hydronephrosen) sieht man diese Kelchschatten mit dem Schatten des anatomischen Nierenbeckens konfluieren, und es entstehen große einheitliche Schatten mit mehr oder weniger tiefen Einkerbungen in der Kontour. Um von größeren Säcken gute Pyelographien zu erzielen, ist es notwendig, vor der Collargoleinspritzung allen Urin aus dem Sack zu entleeren. Das ist nicht immer leicht und erfordert meistens viel Geduld. Meistens muß man

die Nierengegend längere Zeit bimanuell komprimieren, bis aller Urin aus dem Ureterkatheter abgetropft ist.

Manchmal rollt sich in größeren Säcken der Ureterkatheter während des Einführens zu einer kreisförmigen, schraubenähnlichen oder geschlängelten Kontour auf, so daß man auf diese Weise allein in manchen Fällen eine gute Vorstellung von der Größe und Lage des Nierenbeckens gewinnt. V. zeigt mehrere derartige Röntgenogramme.

Dem folgt das Röntgenogramm einer Hufeisenniere. Mit Collargol gefüllt ist das eine Nierenbecken und das zur anderen Hälfte verlaufende Verbindungsstück. — Nun folgen einige Röntgenogramme von Dilatation des gesamten Harntraktes durch Schlußunfähigkeit der vesikalen Ureterostien.

Es handelt sich um zwei weibliche Individuen, welche wegen chronischer Cystopyelitis zur Untersuchung kamen. Dem Vortragenden fiel auf, daß die Blase trotz Füllung mit 150 ccm bei der Cystoskopie ganz ungenügend entfaltet war, und daß die Ureterostien große klaffende Öffnungen darstellten. Er füllte die Blase mit Collargollösung, verschloß die Harnröhrenmündung durch einen leichten Fingerdruck und bat die Pat. zu urinieren. Es geschah was erwartet wurde, die Patt. preßten durch die Kontraktion der Harnblase den Inhalt der Harnblase in die stark erweiterten Ureteren und Nierenbecken zurück, so daß der Harntrakt in seiner ganzen Ausdehnung sich mit Collargol füllte. In dem einen Falle war der Ureter der einen Seite gedoppelt, beide über fingerdick dilatiert.

Diese Erkrankungen führen sich wahrscheinlich auf Cystitiden der frühesten Kindheit zurück.

Einige weitere Röntgenogramme zeigen Uretersteine im juxtavesikalen Abschnitt des Ureters. Durch eine gleichzeitig eingeführte Uretersonde ist der betreffende Schatten, indem er dicht dem Sondenschatten anliegt, mit Sicherheit als Schatten eines Ureterkonkrements charakterisiert.

Dann zeigt V. ein Röntgenogramm von einem nierensteinverdächtigen Pat.; es finden sich zwei gut linsengroße Schatten auf der Platte, welche aber in ihrer Topographie nicht genau der Niere entsprechen. In der Gegend des Nierenbeckens selbst war kein Schatten zu sehen. V. operierte trotzdem, weil ihm nach den klinischen Symptomen die Diagnose Stein sicher schien und fand einen zehnpfennigstückgroßen Stein im Nierenbecken. Die beiden Schatten auf dem Röntgenogramm müssen Verkalkungsherde in der Nachbarschaft der Niere sein. Ihr Wesen kann nicht genau aufgeklärt werden.

Ein weiteres Röntgenogramm zeigt das Fistelsystem einer Prostatitis und Vesiculitis tuberculosa. Das Bild wurde gewonnen von Beck'scher Wismutpaste in den Fistelgängen.

Dann folgt noch das Röntgenogramm einer Samenblase. V. mußte einem Pat. wegen Tuberkulose den einen Hoden entfernen. Durch den Stumpf des Vas deferens injizierte er 5%ige Collargollösung, bis dieselbe aus der Urethra abfloß. Schwierigkeiten machte diese Injektion nicht, auch hatte der Pat. keine nennenswerten Schmerzen dabei. Die betreffende Samenblase kam auf der Röntgenographie sehr gut zur Darstellung. Auch die andere Samenblase hatte sich etwas gefüllt; sie kam als schwacher, schlecht kontourierter Schatten auf die Platte. V. glaubt, daß man diese Röntgenographie der Samenblase in manchen Fällen mit Vorteil zur Diagnose von Erkrankungen dieses Organs verwenden kann.

(Selbstbericht.)

---

63) Graser (Erlangen). Klinische Beobachtungen über Nerveneinflüsse auf die Nierensekretion.

Redner betont, daß trotz aller Fortschritte der höheren Nierendiagnostik es ein Bedürfnis bleibt, auch einfachere Hilfsmittel für Diagnose auszubauen. Bei den bekannten Schwierigkeiten der Feststellung, ob eine Reihe von unklaren Beschwerden im Abdomen überhaupt auf die Niere oder ein anderes Organ zu beziehen sind, hat sich ihm ein einfaches Hilfsmittel als wertvoll erwiesen. Bei einer großen Reihe besonders einseitiger Nierenerkrankungen (schwerere Fälle von Wandernieren, Steinerkrankungen, Tumoren, Tuberkulose) hat er gefunden, daß die einzelnen Urinportionen, wie sie von den Patt. gelassen wurden, sehr auffallend regellose Schwankungen im spezifischen Gewicht aufwiesen, die sich nicht nur durch vermehrte Flüssigkeitszufuhr und entsprechende Verdünnungen erklären lassen. Aus Kontrollversuchen hat sich ergeben, daß unter normalen Verhältnissen in der Regel die Schwankungen nicht mehr als ca. 10 Einheiten betrugen, und daß Differenzen von 15 Einheiten von der einen Portion zur anderen doch immer stutzig machen müssen, ob hier nicht besondere Einwirkungen einer kranken Niere auf die Sekretion stattfinden. Bei einem Falle von einseitiger Nierentuberkulose mit Verschluß des Ureters konnte G. nachweisen, daß die vorher sehr starke Verschiedenheit in der Konzentration nachher nach der Entfernung der kranken Niere einer auffallenden Gleichmäßigkeit Platz machte. Er hält daher auch die nächstliegende Erklärung, daß der dünne Urin durch starke Beteiligung der kranken Niere entsteht, für falsch und glaubt vielmehr die merkwürdigen Schwankungen auf fördernde oder hemmende Nerveneinflüsse, die von der kranken Niere auch auf die gesunde einwirken, zurückführen zu müssen. Er bespricht die anatomischen und physiologischen Verhältnisse soweit sie bekannt sind und betont namentlich die Häufigkeit der Reflexe im Experiment und in klinischen Beobachtungen. Man muß sich aber heute noch mit Allgemeinausdrücken von »Nerveneinflüssen«, »Schädigung«, »Überempfindlichkeit« begnügen, da uns diese Gebiete noch nahezu unzugänglich sind. Zum Schluß verweist G. auf den Beginn einer exakten Aufklärung, wie dies die Studien eines seiner Schüler eingeleitet haben. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Lobenhoffer (Erlangen): Wie von Herrn Graser hervorgehoben wurde, sind unsere Anschauungen über das Verhältnis des Zentralnervensystems zur Nierenarbeit noch recht wenig geklärt.

Die bisher gültige Lehrmeinung war, daß die Arbeit der Niere allein geleitet werde von nervösen Reizen, die ihr von Zentren im Hirn und Rückenmark aus zugeleitet würden durch die vielen Nervenfasern, welche mit den Gefäßen in den Nierenhilus eintreten. Der Erfolg von Reizungsversuchen an bestimmten Stellen des Zentralnervensystems und den peripheren Stümpfen der Nierennerven usw. hatten diese Anschauung erweckt und gestützt.

Ein Widerspruch dagegen schien in manchen Experimenten zu liegen. Redner verfolgte deshalb diese Frage, die vom physiologischen wie vom klinischen Standpunkt aus gleich wichtig erschien, experimentell genau.

Die Transplantation mittels Gefäßnaht diente L. dabei als beste physiologische Arbeitsmethode; die Nieren wurden frei autoplastisch auf den Milzstiel verpflanzt. Solche Organe sind dann vollkommen aus dem Nervenzufluß für die Dauer ausgeschieden und andererseits unter Lebens- und Ernährungsbedingungen, die den normalen entsprechen. Die andere Niere wurde entfernt. Die Trans-

plantation wurde bei 40 Tieren ausgeführt, 10 konnten Wochen, Monate, 3/4 Jahre und bis jetzt 1 Jahr beobachtet werden.

Schon die bekannte Tatsache, daß Tiere mit solchen Nieren lange am Leben bleiben können, entscheidet eigentlich die Frage.

Mit Hilfe histologischer und physiologischer Untersuchungsmethoden suchte L. nach eventuellen Veränderungen der einzelnen Vorgänge der Nierenarbeit. Das Mikroskop zeigte, daß die Granulierung des Protoplasma, in der ein Ausdruck der sekretorischen Tätigkeit der Nierenepithelzellen gesehen werden muß, vollkommen den an normalen Nieren genommenen Bildern entsprach. Hier war also keine Veränderung durch den Ausfall der Verbindung mit dem Zentralnervensystem zu finden; die sehr empfindlichen Bestandteile des Protoplasma präsentierten sich in normaler, ungestörter Form. Mit Diurese- und Ausscheidungsversuchen bestrebte L. sich dann, die Tätigkeit des tubulären und vaskulären Anteils der Nierensubstanz zu verfolgen; die Wasser- und Kochsalzelimination einerseits und die Ausscheidung körperfremder Substanzen, des Milchzuckers, Phloridzins und Indigkarmins andererseits wurden dazu benutzt und ergaben ganz den normalen gleichende Ausschläge. (Kurven.)

Damit war bewiesen, daß die Niere allein für sich, ohne irgendeinen Nervenzufluß von außen her, ihrer physiologischen Aufgabe vorstehen kann, daß sie ein viel selbständigeres Organ ist, als man bisher glaubte. Namentlich die Diurese kann nur durch aktive Tätigkeit der kontraktilen Elemente der Gefäße sich in der normalen Form abspielen; dazu gehören aber unbedingt Nervenreize; diese müssen in der Niere selbst entstehen und können es nur in dem den Anatomen längst bekannten aber von den Physiologen bisher fast nicht beachteten Plexus renalis. Die in den Hilus eintretenden Stämme können nur Bahnen führen mit zentrifugal-regulatorischem und zentripetal-reflexvermittelndem Einfluß, sie können keine sekretorischen Fasern führen. Weitere Versuche werden es hoffentlich noch möglich machen, die Einflüsse schärfer abzugrenzen. Soviel ist jetzt aber gesichert, daß die Niere ein weitgehend selbständiges automatisches Nervenzentrum in sich selbst trägt, von dem der größte Teil der zur normalen Funktion ihrer beiden Hauptbestandteile, des tubulären und des vaskulären, notwendigen Nervenimpulse ausgehen.

Diese Kenntnis ist sicher wichtig für die Erklärung mancher pathologischer Zustände und klinischer Erscheinungen bei Nierenkranken und mehr als bisher dabei in Rechnung zu ziehen. Ausfallserscheinungen werden sich sicher noch finden lassen und können vielleicht sogar diagnostischen Wert bei Erkrankungen des Nervensystems haben. (Selbstbericht.)

Zondek (Berlin) betrachtet das Herz und das gesamte Gefäßsystem nicht allein in genetischer, sondern auch funktioneller, in physiologischer wie pathologischer Hinsicht als homologe Gebilde und findet darum die nahen Beziehungen zwischen Herz und Niere in gewisser Hinsicht in dem überaus großen Gefäßreichtum der Niere begründet. Indes kann, wie in einem mitgeteilten Falle, auch bei bestehendem Herzfehler nach der Nephrektomie das Leben viele Jahre erhalten bleiben. Ferner erwähnt Z. einen Fall von Nephrektomie mit schwerer Erkrankung der restierenden Niere und zeigt daran, mit wie wenig Nierenparenchym der Organismus auskommen kann. (Selbstbericht.)

---

64) H. Kümmell (Hamburg). Das spätere Schicksal der Nephrektomierten.

Unter 782 Nierenoperationen, die K. vorgenommen hat, finden sich 386 Nephrektomien (daneben 51 Dekapsulationen, 7 Resektionen, 240 Nephrotomien und 100 verschiedene Operationen — Nephropexien, Ureterenoperationen usw.).

In bald der Hälfte der Fälle war Tuberkulose der Anlaß zur Operation.

Von 145 wegen Tuberkulose der Nieren Nephrektomierten starben 30 innerhalb der ersten 6 Monate. 14 innerhalb der nächsten 5 Jahre. Bei den Überlebenden liegt die Operation bis zu 25 Jahren zurück.

Wegen Geschwulstbildung wurden 67mal eine Niere entfernt, darunter 9mal wegen gutartiger (Echinokokken, Cysten, Dermoid), 58mal wegen bösartiger Geschwülste. Die erste Gruppe bietet nach gut verlaufener Operation eine gute Fernprognose, wenn die Erkrankung nicht eine doppelseitige war.

Von der zweiten Gruppe starben 19 innerhalb der ersten 6 Monate, 6 innerhalb der ersten beiden Jahre, 1 hatte nach Jahren ein Rezidiv.

Bei den Überlebenden liegt die Operation bis 15 Jahre zurück.

Hydro- und Pyonephrosen zwangen 35 bzw. 118mal zur Operation. Bei gesunder anderer Niere bieten die ersten eine sehr günstige Prognose (1 Todesfall), von den letzteren starben 11 im Anschluß an die Operation. Gut ist die Dauerprognose, wenn die andere Niere gesund ist.

Bei Zertrümmerung einer Niere ist bei gesunder anderer Niere die Prognose gut, ungünstig ist die Zukunft der wegen Nephritis Nephrektomierten.

Bei allen Fällen, wo eine Nephrektomie geplant ist, muß mit den bekannten Methoden, vor allem der Kryoskopie die Prüfung der anderen Niere vorgenommen werden. Bei günstigem Resultat hat K. in seinem Fallen keinen Nierentod erlebt.

Schlußsätze: 1) Das Schicksal einer großen Anzahl Nephrektomierter entscheidet sich schon im 1. Jahre, indem abgesehen von den an die Operation sich anschließenden Todesfällen innerhalb dieses Jahres eine größere Zahl, besonders der wegen Tuberkulose, Tumoren, schwerer Pyonephrose mit und ohne Stein Operierten, zugrunde gehen.

2) Die Frühoperierten, speziell die an Nierentuberkulose Leidenden, ebenso wie die Tumoren geben schon nach 2 bis 3 Jahren eine relativ große Sicherheit einer Dauerheilung, während bis zum 4. Jahre nach der Operation eine größere Zahl von Tuberkulösen, deren zweite Niere nicht ganz intakt war, zugrunde geht. Patt., welche, sei es, daß sie an Tuberkulose oder Tumoren operiert sind, des 4. Jahr bei gutem Allgemeinbefinden und annähernd normalem Urinbefund erreicht haben, kann man als dauernd geheilt ansehen.

3) Bei gleichzeitiger Erkrankung der anderen Niere verschwindet, wenn es sich nur um Ausscheidung von Albumen handelt, dieses sehr bald; auch leichtere und mittelschwere pyelitische und pyonephrotische Erscheinungen werden rasch gebessert.

Auch bei den schwersten Erkrankungen, welche in der zurückbleibenden Niere auftreten mit urämischen und anurischen Erscheinungen ist, wenn der Eingriff nicht zu spät erfolgt, noch Rettung möglich.

Auch bei Miterkrankung der zurückbleibenden Niere bei Tuberkulose haben wir noch Arbeitsfähigkeit und relatives Wohlbefinden bis zu 8 und 9 Jahren gesehen.

4) Im allgemeinen kann man sagen, daß das spätere Schicksal der Nephrektomierten, wenn sie eine Reihe von Jahren, etwa 4 Jahre, gesund überwunden haben, ein sehr günstiges ist und ihre Lebensdauer sich kaum von der normaler Menschen unterscheiden dürfte.

Zur Erreichung möglichst guter Dauererfolge ist bei den geschilderten Erkrankungen ein frühzeitiger operativer Eingriff dringend geboten.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Völcker (Heidelberg): Bei Sektionen sieht man nur sehr selten ausgeheilte tuberkulöse Herde der Niere. Daher ist er ein Gegner der konservativen Behandlung. Man soll operieren, wenn die Funktion der Niere sich nicht bessert.

Tietze (Breslau): Ist nur eine Niere vorhanden, so darf keine Schwangerschaft eintreten. Tierversuche beweisen, wie sehr die Infektion der Niere dabei zu befürchten ist. Es spielt besonders das Zusammendrücken des Ureters durch den Uterus eine Rolle.

Zondeck (Berlin) erwähnt Fälle, die beweisen, mit wie wenig Nierensubstanz der Organismus auskommen kann.

Eden (Berlin) bringt aus der Bier'schen Klinik eine Statistik über 128 Nierenoperationen. Von 100 Ektomierten leben 60. Alle 18 zur Beobachtung gekommenen Tumoren sind nach kurzer Zeit gestorben! Günstig sind die einseitigen Nephritiden, Hydronephrosen, auch Pyonephrosen. Von 27 Ektomien wegen Tuberkulose leben 20, 7 sind an ihrer Tuberkulose zugrunde gegangen. Von den 20 Lebenden sind 14 vollkommen gesund, 6 haben leichten Blasenkatarrh.

Finsterer (Wien): Kasuistik. W. Weber (Dresden).

---

65) Voelcker (Heidelberg). Zur Indikationsstellung bei Nierentuberkulose.

Es passiert jetzt immer häufiger, daß man bei Patt. mit Nierentuberkulose, gerade bei frühzeitig diagnostizierten, also bei günstig liegenden Fällen mit dem Vorschlag der Operation nicht durchdringt, weil den Patt. von anderer Seite allzu sehr zu konservativer Behandlung geraten wird.

Die Anhänger der konservativen Therapie sagen, ob sie nun Lichtbehandlung oder Tuberkulin anwenden: so gut ein Knochenherd mit einer fibrösen Narbe ausheilen kann, kann das auch ein tuberkulöser Nierenherd; es ist deshalb nicht nötig, die Niere zu exstirpieren.

Dieses Argument wäre zweifellos richtig, und man müßte es als ein geradezu ideales Resultat dieser Behandlung ansehen, wenn es wirklich gelänge, eine Nierentuberkulose diesem Verlaufe zuzuführen. Aber der Beweis muß dann auch wirklich geliefert werden, daß der tuberkulöse Herd ausheilt, und daß die Niere als funktionsfähiges Organ dem Körper erhalten bleibt.

Was hat es für einen Zweck, einen Pat. konservativ zu behandeln, wenn er dabei im Laufe langer Zeit nach großen Opfern schließlich doch seine Niere durch totale käsige Umwandlung verliert, also zu einem Resultat kommt, welches der Chirurg in kürzerer Zeit viel einfacher, viel besser und viel gefahrloser erzielen kann?

Wenn man Patt. mit Nierentuberkulose beraten will, muß man sich vor allen Dingen klar machen, daß das Abnehmen von Eiter und Bazillen in dem spontan entleerten Blasenurin für eine Ausheilung des tuberkulösen Nierenherdes absolut nichts beweist. Sehr oft geschieht dieses Abnehmen nicht durch ein Fortschreiten der Heilung, sondern durch ein Fortschreiten des Krankheitsprozesses, indem die Niere sich langsam durch käsige Zerstörung selbst ausschaltet, und der Ureter sich durch käsige Massen oder durch Narben verschließt.

Wenn man bedenkt, wie häufig man bei Sektionen ausgeheilte tuberkulöse Herde in anderen Organen (Lunge, Lymphdrüsen usw.) findet, und wie selten man solchen Narben in Nieren tuberkulöser Menschen begegnet, so muß man glauben, daß die Heilungsbedingungen einer Nierentuberkulose wesentlich ungünstiger sind als diejenigen anderer Organe und muß der konservativen Therapie der Nierentuberkulose äußerst skeptisch gegenüberstehen.

Unbedingt verlangen muß man aber, daß Vorschläge zu konservativer Behandlung sich in jedem Falle auf eine genaue cystoskopische und ureteroskopische Untersuchung stützen. Es ist unrecht, Patt. mit nachgewiesener Urogenitaltuberkulose, wie man das jetzt häufig sieht, ohne cystoskopische Untersuchung einem heliotherapeutischen Kurort zu überweisen und den Fortschritt der Heilung lediglich aus dem Körpergewicht, der Temperaturkurve, dem Aussehen des Pat. und dem Gehalt des Blasenurins an Eiter und Bazillen zu beurteilen. Diese Zeichen sind sämtlich trügerisch.

Nur auf Grund einer exakten Untersuchung läßt sich die Prognose einer Nierentuberkulose einigermaßen beurteilen. Findet man, daß die tuberkulös erkrankte Niere schon zur Zeit dieser Untersuchung sich in schlechtem funktionellem Zustand befindet, muß man also annehmen, daß sie in erheblichem Maße erkrankt oder zerstört ist, so muß sehr dringend von jedem Versuch konservativer Behandlung abgeraten werden. Hier ist eine Ausheilung mit Wiederherstellung der Funktion nicht zu erwarten.

Findet man eine gut funktionierende Niere mit offenbar ganz kleinem Herd, so kann eventuell der Versuch einer konservativen Behandlung zugegeben werden, aber nur unter der Bedingung, daß im Laufe angemessener Zeiträume die Erfolge der Behandlung durch cystoskopische Untersuchung kontrolliert werden. Findet man dann, daß die Funktion der Niere während der konservativen Behandlung schlechter wird, so muß von der Fortsetzung der konservativen Behandlung abgeraten und auf die Nephrektomie gedrungen werden.

Würde man finden, daß die Funktion der Niere sich allmählich bessert, und daß der Urin, den die kranke Niere produziert, eine zunehmende Verringerung des Eiters und der Bazillen aufweist, so würde man in diesem Befund eine Ermunterung zur Fortsetzung der konservativen Behandlung erblicken. Allerdings ist V. unter den bisher beobachteten Patt. ein derartiger Fall nicht vorgekommen.

Wenn man also der konservativen Behandlung, die auf anderen Gebieten der Tuberkulose so erfreuliche Resultate gebracht hat, bei der Nierentuberkulose eine Konzession machen will, so muß man daran die unerläßliche Bedingung knüpfen, daß, auf Grund cystoskopischer und ureteroskopischer Untersuchungen erstens die geeigneten Fälle ausgesucht werden, und daß zweitens der Verlauf der Kur durch angemessene Wiederholung der Untersuchung kontrolliert wird.

Messerscheu allein darf keine Indikation zur konservativen Behandlung abgeben. (Selbstbericht.)

---

66) Voelcker (Heidelberg). Operationen an den Samenblasen.

V. hat 11mal die Exstirpation der Samenblasen ausgeführt. Er benutzt dazu seine eigene Schnittführung (Bauchlage, Schnitt neben dem Os coccygis, letzteres eventuell exartikuliert).

Von den 11 Pat. ist keiner gestorben. Wesentliche Störungen der Wundheilung oder Nebenverletzungen (Mastdarm, Blase, Peritoneum, Ureter, Harnröhre) kamen nicht vor. Im allerersten Falle passiert am Abende des Operationstages eine Nachblutung, welche durch Tamponade stand.

Die Gründe, warum operiert wurde, sind folgende:

2mal wegen Tuberkulose.

Der eine Pat. ist fistellos geheilt, bei dem anderen besteht noch eine wenig sezernierende Fistel.

V. empfiehlt die Operation der Samenblasentuberkulose für solche Fälle, in denen man durch Abszesse, Fieber, Fistelbildung, Schmerzen, Urinbeschwerden usw. zur Operation gedrängt wird.

2mal wegen Tumoren.

1mal wegen eines kinderfaustgroßen Myoms, das zwischen den Samenbläschen lag (persistierender Müller'scher Gang).

1mal eines Karzinoms. Die rechte Samenblase eines 50jährigen Mannes bildete einen grobhöckerigen Tumor. Exzidiert mit der rechten Prostatahälfte. Mikroskopisch: primäres Karzinom der Prostata, welches auf das perivesikuläre Bindegewebe übergegriffen hatte. Die Samenblase selbst, durch das Karzinom komprimiert, war nicht krank.

3mal wegen Kompression des Ureters.

Der Ureter kreuzt sich mit dem oberen Teil der Samenblase. Entzündungen der Samenblasen und Schwielenbildung in dem perivesikuläen Gewebe führen zu Störungen der Ureterfunktion.

Akute Gonorrhöe bei 20jährigem Mann mit Cystitis. Im 4. Monat der Erkrankung heftige rechtseitige Nierenkoliken und Pyelitis. Samenblasengegend verdickt, druckschmerzhaft. Bei der Operation kein Abszeß gefunden, wohl aber sehr derbe entzündliche Schwielen, welche gespalten wurden. Besserung der Koliken.

Ferner: linkseitige (rechts weniger) Nierenkoliken bei Prostatahypertrophie. Enukleation der Prostata mit Enukleation der Samenblasen, welche in derb bindegewebige Adhäsionen eingebettet waren. Daraufhin Verschwinden der Koliken.

Ferner: chronische Prostatitis und Spermatocystitis mit aufsteigender Cystopyelitis und Calculosis renis sin. Nephrotomie und Vesikulektomie. Geringe Besserung.

1mal Prostatektomie und Vesikulektomie.

Wegen Schmerzen im Damm, welche durch die hypertrophische Prostata nicht erklärt waren (75jähriger Mann). Während der Nachbehandlung vorübergehende Epididymitis als Beweis, daß auch die Exzision der Samenblase hiergegen nicht unbedingt schützt.

3mal wegen rheumatischer Beschwerden.

Die Ansicht mancher (amerikanischer) Autoren, daß chronisch-rezidivierende Gelenkrheumatismen auf versteckte Herde in den Samenblasen zurückzuführen seien, hat manches für sich.

V. operierte einen 35jährigen Mann, der vor 9 Jahren Gonorrhöe hatte und seit 5 Jahren an einem ganz schweren Gelenkrheumatismus litt. Wirbelsäule, Schultern, Hüfte, Knie steif und schmerzhaft. Besonders viele Schmerzen in den Rippenbogen und der Achillessehne.

Samenbläschen haben eitrigen Inhalt. Nach der Exstirpation der Samenblasen auffallend rasches Verschwinden der Schmerzen und erhebliche Besserung. Nach 4 Monaten allerdings von neuem Schmerzen. Vielleicht wäre das Resultat noch besser gewesen, wenn die Operation früher gemacht worden wäre.

In einem weiteren Falle bestanden Schmerzen in der Articulatio sacro-iliaca den Hüften und Knien. In den Samenbläschen sehr viel (4—5 ccm) eitriges Sekret.

Durch die Operation Besserung der Beschwerden. In der Samenblase Pneumokokken.

Diesem ähnlich ist ein weiterer Fall.

V. glaubt, daß die kleinen Organe gelegentlich die versteckte Ursache anderer Erkrankungen sind, namentlich mancher infektiöser Erkrankungen der Blase und Nieren und mancher Fälle von chronisch-rezidivierendem Gelenkrheumatismus, und daß in einem Teile solcher Fälle — eine strenge kritische Beobachtung und Diagnose vorausgesetzt — Operationen gerechtfertigt sein können.

(Selbstbericht.)

Gliedmaßen.

67) Oehlecker (Hamburg). Zur chirurgischen Behandlung tabischer Gelenkerkrankungen.

Vortr. berichtet über drei (zum Teil atypische) Gelenkresektionen bei tabischer Arthropathie. In allen Fällen wurde eine knöcherne Ankylose erzielt. Ebenso brachten sechs osteoplastische Fußamputationen gute und sehr nützliche Erfolge (gegebenenfalls Vorbehandlung mit Jodtinkturinjektionen ins Gelenk und sicherer Fixierung in Gipsverbänden). Das leitende Grundprinzip bei den chirurgischen Eingriffen ist folgendes: Vollständige Ausschaltung des kranken und zügellos gewordenen Gelenkes; genaue Fixierung der Knochenenden zueinander; einseitig wirkende Druckbelastung bei sorgfältigster Nachbehandlung. Auf jeden Fall muß eine knöcherne Ankylose erreicht werden; denn dann kommt der Krankheitsprozeß zum Stillstand, und schon atrophischer Knochen gesundet wieder unter einseitiger Belastung. Selbstverständlich ist die Indikationsstellung unter genauer Berücksichtigung des Grundleidens sorgsam abzuwägen. — Besonders bei Tabikern aus dem Arbeiterstande ist eine frühe osteoplastische Fußamputation ratsam, es muß aber hier mit allen Mitteln erstrebt werden, daß der Calcaneus mit den Unterschenkelknochen fest verheilt. Die tabischen Arthropathien des Kniegelenks geben ein großes Feld für orthopädische Behandlung, doch haben hier auch Resektionen ihre Berechtigung; in manchen Fällen bringt hier die chirurgische Behandlung gute Vorteile, wie es bei den drei oben angeführten Kniegelenksresektionen der Fall war. (Näheres erscheint in den Beiträgen zur klin. Chirurgie.) (Selbstbericht.)

68) Julius Dollinger (Budapest). Suspension und Stützpunkte künstlicher Glieder.

Die bisherige Befestigung künstlicher Glieder entspricht den Anforderungen nur in sehr unvollkommener Weise. D. hilft diesem Übel dadurch ab, daß er die Prothesen mittels gepolsterter Stahlpelotten, die nach genauen Gipsabgüssen gehämmert sind, je nach der Prothese auf die entsprechenden Knochenvorsprünge suspendiert, wodurch eine unbewegliche und bequeme Befestigung gesichert ist. Die Prothese für die Hand wird auf die Processi styliformi radii et ulnae, die des Vorderarmes auf die beiden Epikondylen des Oberarmes, jene des Fußes auf den äußeren und inneren Knöchel, die des Unterschenkels auf die Kondylen des Femur, und jene der ganzen unteren Extremitäten mittels einer Beckenhülse auf die Taille suspendiert.

Bei den Prothesen der unteren Extremität entlastet D. zugleich den Stumpf. Die Entlastung geschieht bei Unterschenkelamputierten durch die

Tibiaknorren und durch das Köpfchen der Fibula, bei Oberschenkelamputierten durch die Tuberositas ischii. Diese Prothesen sind auf D.'s Klinik seit 15 Jahren im Gebrauch und haben sich praktisch vollkommen bewährt. Abbildungen werden demonstriert, und Prothesen sind ausgestellt. (Selbstbericht.)

---

69) Hackenbruch (Wiesbaden). Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern.

Nach kurzem geschichtlichen Überblick über die Distraktionsbehandlung von Unterschenkelbrüchen (1893 v. Eiselsberg, 1901 Käfer) zeigt Vortr. seine mit Kugelgelenken und beweglichen Fußplatten versehene Distraktionsklammern, welche zu beiden Seiten der gebrochenen Extremität an den in der Frakturebene zirkulär durchtrennten Gipsverband angegipst werden und für fast alle Extremitätenbrüche verwendbar sind.

Unter Demonstration von Röntgenbildern, mehreren Extremitätenphantomen sowie von einigen Kranken mit frischen Knochenbrüchen, bei welchen die Distraktionsklammern angelegt sind, wird die Wirkung dieser Klammern illustriert. Werden nach erfolgter Ausgleichung der Verkürzung (kontrolliert durch Röntgenaufnahme) durch die Längsdistraktion die vier Kugelgelenke gelöst, so wird der untere Teil des Gipsverbandes nach allen Seiten beweglich: es können dann die Bruchflächen der Knochen zur genauen Reposition gebracht werden; durch Festschrauben der Kugelgelenke wird die erhaltene gute Stellung der Fragmente fixiert. (Wiederum Kontrolle durch Röntgenaufnahme.)

Für besonders schwierige Fälle wird eine kleine Hilfsschraubenvorrichtung demonstriert und deren Anwendung erläutert.

Zur Polsterung des Gipsverbandes werden flache Faktiskissen (in Manschetten- oder Fußextensionslaschenform) verwendet und so schädigende Drucknekrosen vermieden. Bei in Gelenknähe befindlichen Knochenbrüchen werden die Distraktionsklammern so befestigt, daß die beiden einander gegenüberstehenden Kugelgelenke möglichst in die Ebene der Drehungsachse des Gelenkes zu liegen kommen, so daß nach Lösung der beiden betreffenden Kugelgelenke Bewegungen in dem mit eingegipsten Gelenke (bei gleichzeitig bestehender Distraktion und Fixation der Bruchstücke) möglich sind.

In den meisten Fällen von Knochenbrüchen an den unteren Extremitäten können unter Verwendung der geschilderten Distraktionsklammern die Patt. schon einige Tage nach Anlage der Distraktionsklammern aufstehen und vor Ablauf der 2. Woche nach dem Unfall gehen. (Selbstbericht.)

---

70) Carl Springer (Prag). Wesen und Operation (Depronierung) der Madelung'schen Handgelenkdeformität.

Auf Grund seiner früher veröffentlichten Untersuchungen faßt S. die Madelungdeformität als eine Verkrümmung des Radius im Sinne der Pronation auf, pronierende Bewegungen bei Festigkeitsstörungen des Knochengewebes als deren Ursache. Dementsprechend müssen alle Korrekturversuche im Sinne der Supination erfolgen (Depronation). S. empfiehlt folgendes operative Vorgehen:

1) Schräger Hautschnitt auf der volaren Unterarmfläche, 1 cm vom Processus styloideus radii beginnend, proximal zur Ulna aufsteigend (6 cm lang).

2) Freilegung des Radius in der Ausdehnung des Ansatzes des Pronator quadratus. Durchschneidung des Pronator quadratus.

3) Quere Durchmeißelung des Radius ca. 3 cm über dem Gelenke am Übergange in den Schaftteil.

4) Freilegung des peripheren Ulnaendes durch kleinsten Längsschnitt an der ulnaren Kante. Resektion des Ulnaköpfchens.

5) Drehung des Armes in volle Supination, Dorsalflexion und ulnare Abduktion der Hand. Naht der Hautwunden.

6) Gipsverband in dieser Stellung bei gebeugtem Ellbogen von der Mitte des Oberarmes bis zu den Grundphalangen. Nach 14 Tagen Längshalbierung desselben, die dorsale Hälfte durch weitere 14 Tage als Schiene. Massage, Faradisation.

Zwei Fälle mit gutem und sehr gutem Resultate operiert.

(Selbstbericht.)

---

71) Perthes (Tübingen). Über Osteochondritis deformans coxae.

Bei den als »Arthritis deformans juvenilis« beschriebenen Fällen handelt es sich, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, nicht um Arthritis deformans, sondern um eine besondere Erkrankung von klinischer und pathologischer Eigenart, die — etwa unter dem Namen »Osteochondritis deformans« — von der Arthritis deformans unterschieden werden muß.

Die Osteochondritis deformans des Hüftgelenks ist nicht selten. P. sah in Leipzig 6 Fälle in einem Jahre; dazu kommen 15 Fälle der Tübinger Klinik, welche von Herrn Dr. Schwarz genauer bearbeitet werden. Das Leiden tritt bei Kindern, ganz überwiegend Knaben von 5—12 Jahren, meistens einseitig im Hüftgelenk auf. Erstes Symptom ist ein hinkender Gang, welcher dem bei angeborener Hüftluxation ähnelt. Das Trendelenburg'sche Symptom ist dementsprechend positiv. Schmerzen fehlen oder bestehen nur vorübergehend in mäßigem Grade. Objektiv findet man ganz geringen Trochanterhochstand im Vergleich mit der anderen Seite und dementsprechend geringe reelle Verkürzung des Beines. Das Hüftgelenk steht entweder in normaler Mittelstellung oder in mäßiger Adduktion. Hauptsymptom ist Freisein der aktiven und passiven Flexion bei aufgehobener oder stark gehemmter Abduktion. Die Rotation ist mehr oder weniger beschränkt. Krepitation bei Bewegungen fehlt. Die Abduktionshemmung beruht zum Teil mechanisch auf der Deformation des Schenkelkopfes, zum Teil auf dem Spasmus der Adduktorenmuskulatur. Die Oberschenkelmuskulatur atrophiert in geringem Grade. Das Röntgenbild zeigt im Beginn des Leidens isolierte, später konfluierende Aufhellungsherde im Femurkopfe. Danach kommt es zu Abflachung und teilweisem Schwund der Kopfkappe. Zuweilen zerfällt die Epiphyse in mehrere Stücke. Die obersten Partien des Schenkelhalses können sich an der Knochendestruktion beteiligen. — Die in einem Falle behufs Beseitigung eines die Abduktion hemmenden Knochenvorsprungs und Ausschluß der Diagnose auf Tuberkulose unternommene Arthrotomie konstatierte, daß Gelenkknorpel und Gelenksynovialis intakt waren. Den im Röntgenbilde gesehenen hellen Stellen im Femurkopfe entsprachen Knorpelinseln in der Spongiosa der Kopfkappe. Danach kann von Arthritis deformans nicht die Rede sein, auch ist die Vermutung Waldenström's, daß eine besondere Form der Tuberkulose im oberen Femurende in diesen Fällen vorliegt, nicht zutreffend, wie auch durch das negative Ergebnis der subkutanen Tuberkulinprobe bewiesen wird.

Der bis jetzt in 5 Fällen verfolgte Verlauf zeigt nach 1- bis 2jährigem Bestehen des Leidens allmähliches Zurückgehen der Abduktionshemmung. Das Hinken kann nach etwa 4 Jahren fast vollkommen verschwinden. Nach Ausweis

des Röntgenbildes nimmt bei der Ausheilung der Femurkopf eine abnorme plumpe Form an. Er bleibt dauernd stark verdickt, abgeplattet. Der Schenkelhals erscheint stark verkürzt oder kaum vorhanden. — Übergang des Leidens in Arthritis deformans mit Knorpelschwund und dementsprechender Krepitation und zunehmender Bewegungsbeschränkung wurde bis jetzt — auch in einem über 9 Jahre verfolgten Falle — nicht beobachtet.

Die Ätiologie ist noch unsicher. Jedenfalls liegt eine Ernährungsstörung in dem Gebiete der an der oberen äußeren Kollumecke in das Femur eintretenden Arterie vor. Für ein Trauma als Ursache dieser Ernährungsstörung spricht der Umstand, daß nach Reposition angeborener Hüftluxation später ähnliche oder gleiche Veränderungen beobachtet sind. In einem großen Teil der Fälle ergibt jedoch die exakte Anamnese nichts von Trauma. Viermal ist familiäres Auftreten des Leidens beobachtet.

Die Behandlung kann sich im allgemeinen darauf beschränken, der Muskelatrophie durch Massage entgegen zu wirken. Wenn Schmerzen, die meistens fehlen, deutlicher hervortreten, so empfiehlt sich Ruhigstellung im Gipsverbande oder Extensionsverbande für wenige Wochen. Bei stärker ausgesprochener Adduktionskontraktur ist nach Muskelerschlaffung in Narkose Richtigstellung mit nachfolgender Fixierung der Stellungskorrektur im Gipsverband leicht ohne Gewaltanwendung möglich.

Die praktische Bedeutung der Osteochondritis deformans beruht vor allem darin, daß das Leiden gewöhnlich irrtümlich als tuberkulöse Koxitis angesprochen wird. Möglicherweise spielen ähnliche Knochendestruktionen im oberen Femurende, wie man sie bei der Osteochondritis deformans findet, auch bei der Entstehung der Epiphyseolysis capitis, der essentiellen Coxa vara, eine Rolle. (Selbstbericht.)

---

72) Glaessner (Berlin). Zur Entstehung der Coxa vara.

G. demonstriert mehrere Röntgenbilder des Hüftgelenks eines 14jährigen Mädchens, an denen man das allmähliche Herabrutschen der Schenkelkopfkappe an dem Schenkelhals verfolgen kann. Auf Grund seiner Studien an Röntgenbildern und der Frangenheim'schen Befunde kommt G. bezüglich der Coxa vara adolescentium zu folgendem Schluß:

Die Coxa vara adolescentium ist eine Krankheit, welche im Pubertätsalter allmählich auftritt. Pathologisch-anatomisch liegen ihr Knorpelveränderungen in der Epiphysenfuge des koxalen Femurendes zugrunde, welche ein Herabsinken der Schenkelkopfkappe durch traumatische oder abnorme statische Verhältnisse ermöglichen. Das von Lorenz-Drehmann empfohlene Redressement mit nachfolgender Fixation in stärkster Abduktion und Innenrollung gibt anatomisch und funktionell sehr befriedigende Resultate. (Selbstbericht.)

---

73) Frangenheim (Leipzig). Die Behandlung der chronischen Osteomyelitis am unteren Femurende.

F. hat bei einem Pat. mit einer seit 11 Jahren infolge von Osteomyelitis bestehenden und vielfach ohne Erfolg operativ behandelten Oberschenkelknochenfistel durch Einpflanzung des M. vastus ext. in die Knochenfistel dauernde Heilung erreicht.

---

74) Heller (Leipzig). Mobilisierung ankylosierter Kniegelenke.

Bericht über 19 Fälle von Kniemobilisierungen. Während in der früher mitgeteilten Serie drei Mißerfolge — die ersten drei operierten Fälle — zu verzeichnen waren, haben die neuerdings ausgeführten Operationen nur einen Mißerfolg ergeben. Die Erfolgsicherheit ist also mit weiterer Ausgestaltung der Technik erheblich gewachsen.

Die Operationstechnik hat sich vereinfacht. Bei knöcherner Ankylose wird von zwei seitlichen Schnitten aus ein bogenförmiges Knochenstück ausgesägt, bei fibröser Ankylose zur sorgfältigen Exstirpation der fibrösen Schwielen das Gelenk aufgeklappt. Die neugebildeten Gleitflächen werden mit einem gestielten Fascienlappen aus der Fascia lata femoris überkleidet. Wichtig ist auch die Unterpolsterung der Patella. Es empfiehlt sich unter Umständen, die Mobilisierung der Patella als ersten Teil der Operation gesondert auszuführen.

Nachdem jetzt eine längere Zeit (bis zu 4 Jahren) seit dem Beginn der Kniemobilisierungsversuche verstrichen ist, läßt sich ein Urteil über den Dauererfolg der älteren Fälle aussprechen. Deformierende Prozesse sind in den neugebildeten Gelenken nicht eingetreten, sie haben vielmehr durch den längeren Gebrauch im allgemeinen an Beweglichkeit gewonnen. (Selbstbericht.)

---

75) Wilms (Heidelberg). Operative Behandlung des Pes valgus und varus.

Bei Pes valgus durch das Abgleiten des Talus nach vorn und innen vom Calcaneus bedingt das Umlegen des Fußes und seine Abflachung, die Abduktion des Vorfußes und leichte Pronation. Um das Abgleiten des Talus in obengenannter Richtung zu verhindern, empfiehlt es sich, bei mittelschweren Fällen von Plattfuß das Gelenk zwischen Talus und Naviculare zu ankylosieren, und zwar mit gleichzeitiger keilförmiger Knochenresektion am vorderen Taluskopf und Einpflanzung des keilförmigen Knochenstückes, dessen breitere Basis nach der Planta pedis sieht, in das Gelenk zwischen Calcaneus und Cuboideum von der Außenseite. Bei schweren Fällen genügen die genannten Eingriffe nicht, sondern es muß noch gleichzeitig die Stellung zwischen Talus und Calcaneus korrigiert werden, was am besten erreicht wird durch Entfernung der Gelenkknorpel zwischen diesen Knochen von zwei horizontalen Schnitten. Auch hier tritt dann eine Ankylose an Stelle des Gelenkes und verhindert das Abgleiten des Talus und Umlegen des Fußes. Bei der Nachbehandlung muß darauf geachtet werden, daß der Talus möglichst nach aufwärts geschoben und die Fußwölbung wieder stark ausgeprägt wird, was relativ leicht gelingt.

Bei Pes varus (nur bei schweren Fällen bei Erwachsenen kommt der Eingriff in Betracht) läßt sich durch eine, bei dem Pes valgus beschriebene Methode entsprechende Operation ebenfalls ein gutes Resultat erzielen, nämlich Ankylosierung im Chopart'schen Gelenk, eventuell mit Keilresektion außen und Implantation in das Talo-Naviculargelenk, dann Redression des Calcaneus nach Lösung seiner Verbindung mit dem Talus durch Meißel und Hammer und Ankylosierung dieses Gelenkes mit starker Pronation des ganzen Fußes. Es empfiehlt sich, nicht gleich nach der Operation die Redression zu forcieren, sondern erst am Ende der 1. Woche nach Abklingen der Schwellung. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Müller (Aachen) empfiehlt zur Operation bei Klump- und Plattfüßen die Herausnahme eines Keiles und Wiedereinpflanzung im umgekehrten Sinne.

Perthes (Tübingen) nahm in 10 Fällen von Plattfuß mit gutem Erfolg einen Keil aus dem Naviculare und pflanzte ihn auf der anderen Seite in eine Osteotomie wieder ein. W. Weber (Dresden).

Kriegschirurgisches.

76) Goebel (Breslau). Chirurgische Erfahrungen auf der Tripolisexpedition des Deutschen Roten Kreuzes.

Besprechung der Einflüsse des dem südafrikanischen gleichenden Klimas und der Rasseneinflüsse auf die Heilung der Schußwunden. Das Klima hat wohl Einfluß auf das Fehlen schwererer Infektionen. Tetanus, Pyocyaneus kamen nicht vor. Einmal Myiasis bei einer Bombenverletzung. Einmal eine gutartige Gasphlegmone bei Nahschuß. Typhus, Malaria, Rekurrens, Maltafieber komplizierten vielfach die chirurgischen Eingriffe. Die Mantelgeschoßverletzungen mit dem italienischen Gewehr (Kaliber 6,5 mm) heilten vielfach trotz Polypragmasie in den vordersten Linien fast ohne Narbe, auch Shrapnellschüsse. Neu waren die Aeroplanbombenverletzungen, die sich durch Multiplizität, Betroffensein vorwiegend der unteren Extremität und des Stammes und durch Verlauf des Wundkanals distal-proximal (hier am tiefsten) auszeichneten. Das kleine Kaliber des Mantelgeschosses vermied mehrmals in erstaunlicher Weise die großen Gefäße, Nackenschüsse heilten auch gut, einmal konnte ein subdurales Hämatom, einmal eine Verletzung des Bulbus medullae oblongatae angenommen werden. Nervenverletzungen wurden am Radialis, Ulnaris, Plexus lumbalis beobachtet. Von Knochenverletzungen sei ein Lochschuß der Tibiadiaphyse, ein Schuß durch Nase und harten Gaumen bis in den VI. Halswirbel und ein Lochschuß des Darmbeinkamms (letzterer durch Shrapnell) erwähnt. Die Prognose der Gelenkschüsse, auch nach sekundärer Vereiterung war eine relativ gute.

Das Versagen des Röntgenapparates, die Emanzipation vom Wasser, Vorteile der Lokalanästhesie mit Novokain-Suprareninlösungen in zugeschmolzenen Ampullen, des Mastisols werden hervorgehoben. Eine Chloroformsynkope infolge durch vorhergegangenen Typhus geschwächten Herzens soll nicht vor der Anwendung des Chloroforms abschrecken.

Wichtig waren zahlreiche chirurgische Typhuskomplikationen, unter denen Gangraena cruris und Gangrän der Zehen, zwei appendicitische Abszesse nach überstandenem Typhus und relativ viele Parotitiden zu nennen sind. Endlich kamen zahlreiche Gesichtskankroide (Reiztumoren), Keloide, mehrere Blasen- und Gallensteine und ein Fall von Leberechinokokkus zur Operation.

Die Erfahrungen der Expedition auf dem schwierigen Kamel- und Karrentransport in der Wüste und im Gebirge, die Einrichtung des Zeltlazaretts die in einem Projektionsvortrage erläutert wurden, die Organisation des Dienstes usw. haben weniger Wert für europäische Verhältnisse, als für einen Kolonialkrieg.

(Selbstbericht.)

---

77) Kirschner (Königsberg). Chirurgische Erfahrungen vom Balkan-Kriegsschauplatze.

K. hat in seiner Eigenschaft als Chefarzt der nach Bulgarien entsandten Deutschen Roten-Kreuz-Expedition fast 1000 Verwundete stationär behandelt. Seine Tätigkeit zerfällt dabei in zwei Teile: 1) in Sofia, weit von der Front entfernt, in einem gut eingerichteten Lazarett, und 2) in Mustapha-

Pascha, unmittelbar im Rücken der Adrianopel belagernden Armee, unter ungünstigen äußeren Bedingungen. Vergleich der sehr verschiedenen Behandlungsresultate dieser beiden Tätigkeitsperioden. Bei der tabellarischen Übersicht der behandelten Kranken fällt der hohe Prozentsatz derjenigen Operationen auf, die wegen Infektion der Verletzungen der großen Knochen, der großen Gelenke und der großen Gefäße notwendig werden. Es hat dies seinen Hauptgrund darin, daß gerade die Prognose dieser Verletzungen in besonderem Maße von der Art des Transportes abhängig ist, und daß die Transportverhältnisse bei den Bulgaren die denkbar ungünstigsten waren.

Da die Bahnverbindung zwischen den großen Schlachtfeldern und dem Heimatlande durch die von den Türken besetzt gehaltene Festung Adrianopel unterbrochen war, mußten alle Kranken per Fuhrwerk viele Tage lang befördert werden. Als Transportmittel dienten hier ungefederte Ochsenkarren, die zumeist nicht einmal mit Heu oder Stroh bedeckt werden konnten. Bei den jämmerlichen Wegen war diese Art des Transportes für die Kranken qualvoll und verhängnisvoll; Morphium wurde beim Transport niemals verwendet.

Der Bahntransport war ebenfalls sehr angreifend, da für die Schwerverletzten kein Sanitätszug, sondern nur Güterwagen zur Verfügung standen, in denen eine Überwachung, Hilfeleistung, sachgemäße Ernährung und Unterstützung der Kranken und eine gute Heizung nicht möglich war. Die Bahntransporte gingen auch sehr langsam vor sich.

Diese ungünstigen Transportverhältnisse wurden in ihrer Wirkung um so verhängnisvoller, als eine sachgemäße Immobilisierung durch Schienen oder Gipsverbände selbst bei den schwersten Verletzungen vor dem Transport zumeist nicht vorgenommen wurde. Auch die gewöhnlichen Wundverbände konnten den Einwirkungen des langen und schweren Transports nicht widerstehen und schadeten oft mehr, als daß sie nützten. Ein für den Transport bestimmter Kriegswundverband darf sich auf der Haut nicht verschieben (Mastisol!), und er darf an seiner Oberfläche nicht auffasern (Stärkebinde!). Mit derartigen »Mastisol-Stärke-Verbänden« hat Vortragender gute Resultate erzielt und empfiehlt ihre systematische Einführung für den Krieg. (Selbstbericht.)

---

78) Coenen (Breslau) hat mit Dr. Thom in Athen 665 Verwundete behandelt. Davon starben 7: 2 an Rückenmarksschuß, 1 an Ileus infolge breiter Verwachsungen nach Magenschluß, 1 an Hirnabszeß nach Kieferschuß, 1 an sekundärer Peritonitis, 2 an septischer Allgemeininfektion. 12 Verletzungen kamen durch Steinschlag infolge einschlagender Granaten zustande. Fast Dreiviertel aller Patt. boten glatte Heilungen ohne Komplikationen dar. Von 30 Blessierten mit schweren Phlegmonen mußten 4 amputiert werden. Vitale Bluttransfusionen hatten bei den sekundären Anämien von Patt. mit großen granulierenden Wunden guten momentanen Erfolg. 6mal komplizierten Erysipele die Heilung. An der A. radialis, Carotis externa und glutaea kamen septische Nachblutungen vor, häufiger nicht. Bei 23 Gelenkschüssen wurde 4mal reseziert, 1mal amputiert. Die übrigen heilten ohne Eiterung. Von 94 komplizierten Schußfrakturen an den Extremitäten heilten 83 primär, mit Komplikationen 1. Die Aneurysmen werden am besten operiert, wenn sie abgekapselt sind; man muß sie operieren, wenn durch Ruptur ein diffuses Hämatom in die Muskeln entsteht, weil dann starke Schmerzen und Kompressionslähmungen der Nerven auftreten können. Die Nervenverletzungen sind an der oberen Extremität häufiger als an der unteren,

und können bedingt sein durch direkte Verletzung von seiten des Geschosses oder durch Fraktursplitter oder indirekt, indem die schrumpfenden Narben des in der Nähe liegenden Schußkanals den Nerven umklammern. Bei Konturschüssen derselben können hyperplastische Narbenmassen die Nervenleitung aufheben. Tangentiale Schädelschüsse werden allgemein der Trepanation unterworfen; diametrale soll man dann trepanieren, wenn Herdsymptome da sind. In einem derartigen Falle mit motorischer Aphasie, Hemianopsie und zerebellarer Ataxie trat völlige Heilung ein, nachdem die beim diametralen Schuß mit der Spitzkugel ins Gehirn getriebenen Knochensplitter ausgeräumt waren. Die traurigste Erinnerung bilden die Rückenmarksschüsse, da die Patt. meist mit großem Dekubitus und Infektion der Harnwege zur Behandlung kommen.

(Selbstbericht.)

---

79) **Alfred Frank** hat das Kriegslazarett der damaligen Kronprinzessin Sophie von Griechenland zuerst in Saloniki, später in Levkas geleitet. Er bestätigt die Erfahrungen fast aller Kriegschirurgen der Zweckmäßigkeit einer konservativen Therapie gegenüber der mehr operativen Tätigkeit früherer Zeiten. Begründet wird die erstere 1) durch die einfacheren Wunden, die das moderne Infanteriegeschoß trotz großer Rasanz setzt (Ausnahmen: Shrapnell- und Granatsplitterverwundungen), 2) durch die besseren Heilungsbedingungen. Letztere wurden erreicht durch erfolgreiches Anwenden des Verbandpäckchens in der Front; ferner durch Unterlassen jeglichen Sondierens auf dem Truppenverbandplatz. Der Anwendung der Jodtinktur, des Mastisols und dem reichlichen Gebrauch fixierender Verbände — auch bei ausgedehnten Weichteilwunden — sind Verbesserungen der Heilungstendenz zu verdanken. Allgemeine Infektionen (Sepsis, Erysipel) waren selten, häufiger Pyocyaneus; Tetanus wurde überhaupt nicht beobachtet. Ein Fall von Gasphlegmone des Unterarms wurde durch hohe Oberarmamputation gerettet.

Die operative Tätigkeit ist — gegenüber der Friedenschirurgie — deshalb eine geringere, weil Thorax und Abdomen nur verschwindend Gegenstand derselben sind. Für die Bauchschüsse ist die Prognose bei abwartender Therapie (Morphium, Nahrungsentziehung) eine ganz erheblich bessere, als bei chirurgischem Eingreifen. Auch die penetrierenden Lungenschüsse heilen fast ausnahmslos unter Ruhigstellung. Gegenstand operativer Tätigkeit sind die Kopfschüsse und vor allem die Verletzungen der Extremitäten. Von letzteren wurden sehr häufig Wadenschüsse beobachtet, die wegen anschließender Phlegmone langwieriger Behandlung bedurften und zu Muskelsequestrierung und Arrosionsblutungen Veranlassung gaben. Aneurysmen und Nervenverletzungen sind als spezifische Kriegsverletzungen zu betrachten: die letzteren sollten immer, die Aneurysmen wenn möglich den Lazaretten der hinteren Etappe überwiesen werden. In den Fronthospitälern wurde zuviel trepaniert, und die Trepanierten wurden oft zu früh weiter transportiert.

Für die Kriegschirurgie hat ein strengster Schematismus, kein Individualismus zu gelten, und — wenigstens in den vorderen Lazaretten — sollten nur absolut dringende Operationen vorgenommen werden. (Selbstbericht.)

---

80) **Goldammer (Hamburg)** war Leiter eines Lazarettes bei Janina auf griechischer Seite in der vorderen Linie. Das Schicksal des Verwundeten hängt ab vom

ersten Verband, vom Transport und von der Ruhigstellung zerschossener Knochen. Der erste Verband der Griechen war gut, die Schienung der Knochenbrüche sehr schlecht. Die verdrängten Türken in Epirus waren so demoralisiert, daß sie sich gar nicht mehr um ihre Verwundeten kümmerten. Als Beispiel führt er das Erlebnis an, ein türkisches Hospital angetroffen zu haben, aus dem eine Menge verwesender Leichen aus den Reihen der Verwundeten fortgeschafft werden mußten, und in dem die Kranken ohne Nahrung und Getränk und ohne Pflege lagen. Infizierte Verletzungen hat er mit gutem Erfolg oft durch die Stauungsbinde behandelt. Bei Knochenbrüchen empfiehlt er den gefensterten Gipsverband. Die beste Hilfe war für ihn die Sonne. Besonders bei den großen, eiternden Quetschwunden durch Granaten hatte er damit verblüffende Erfolge.

W. Weber (Dresden).

---

81) Fessler (München). Zur Wirkung des S-Geschosses.

Zu erwarten war, daß die steile Spitzenform, veränderte Schwere und vermehrte Anfangsgeschwindigkeit der neuen Kleinkalibergeschosse (bei 10 g Gewicht, 7,9 mm Kaliberdicke, 27,8 mm Länge, 860 m/Sekunden Anfangsgeschwindigkeit des deutschen Stahlmantelgeschosses gegenüber 13,2 g Gewicht, 8 mm Kaliber, 39,9 mm Länge, 730 m/Sekunden des französischen Vollkupfergeschosses) auch eine Veränderung in ihrer Verwundungsfähigkeit hervorbringen mußten. Es hat mich sehr interessiert zu hören, daß im Ernstfalle der Gebrauch des S-Geschosses im jetzigen Balkankriege auf türkischer Seite meine früheren Versuche bestätigte[1].

Unterscheidend vom bisherigen ogivalen (spitzbogenförmigen) Geschoß (M. 88 mit 14,7 g Gewicht, 7,9 mm Kaliberdicke, 31,25 mm Länge, 640 m/Sekunden Anfangsgeschwindigkeit) war die Häufigkeit der Steckschüsse, bedingt durch die infolge der Gewichtsverringerung rascher abfallende lebendige Kraft. Man fand wie in den Versuchen (Kranzfelder) auch im Ernstfall das Geschoß sehr häufig im Körper, sogar im Tibiakopf, in den Femurkondylen mit seiner Spitze gegen die Schußrichtung gekehrt.

Kranzfelder vermutete, daß das Geschoß sich überschlägt und mit seinem Bodenteil vorausgeht. Dies ist nach meinen Versuchen nicht ganz richtig, sondern es pendelt sehr leicht hin und her, sobald es einmal einen festen Körper gestreift oder durchbohrt hat, um seinen weit gegen sein Bodenteil rückverlegten Schwerpunkt und macht infolge dieses sehr labilen Gleichgewichts bei jeder weiteren Körperberührung sogar sehr starke Ausschläge in irgendeiner Richtung des Raumes, ähnlich einem angestoßenen rotierenden Kreisel.

Wurde auf Versuchsobjekte in beliebiger Entfernung so geschossen, daß die Geschosse 90 cm dahinter mehrere starke Pappdeckel in Abständen von 30 cm voneinander durchschlagen mußten, so erhielt ich von allen Treffern Quer- und Schiefschläger in den Auffängen. Diese Pendelung wurde noch vermehrt, wenn alle Pappdeckelauffänge mit 5 cm breiter Sägespänefüllung doppelwandig gemacht wurden. Durch den vielfachen Wechsel der Widerstände erhielt ich eine fortgesetzte Drehung und Wendung von Quer-, Schief-, Rundschuß.

Eines der Geschosse hatte an der Crista tibiae als Schußobjekt sein vorderes spitzes Drittel verloren, war nur mehr 17 mm lang, gleichmäßig zylindrisch mit

---

[1] Fessler, Die Wirkung der Spitzgeschosse (S-Munition). München 1909. Verlag der Lentner'schen Buchhandlung (E. Stahl).

Schwerpunkt in halber Länge. Dieses ging als sich immer gleichbleibender horizontaler Querschläger durch alle Pappdeckel ohne weitere Wendung hindurch; auch der Sägemehlzwischenwiderstand gab ihm keine Veranlassung, seine Geschoßlage zu ändern. Das aufgefundene Geschoß paßte genau in die gleich großen Durchschlagsöffnungen aller Pappdeckelauffänge.

Es beweist diese Erscheinung, daß nur die steile Spitze und die dadurch bedingte Rückwärtsverlagerung des Schwerpunktes Ursache der Pendelung und Wendung ist.

Die auf dem Röntgenbild bei Steckschüssen öfters zu beobachtende umgekehrte Lage des Geschosses ist die Endlage, die Ruhestellung des in seiner Bewegung erschöpften Geschosses. Man sieht diese umgekehrte Lagerung auch häufig an ermatteten Geschossen, die man bei weiten Schußdistanzen vom Erdboden, namentlich im Schnee, aufhebt.

Was die Mantelreißer anlangt, so wurden sie wie im Ernstfalle auch in den Versuchen mehrmals gesehen, besonders auf nahe und mittlere Entfernung bei Beschüssen sehr harter Knochen (Schienbeinkante, Unterkiefermittelstück des Menschen, Extremitätenknochen von Pferden).

Schuld daran ist ebenfalls die dünne Spitze, die leicht seitliche Verbiegungen, Quetschungen erleidet, so daß der nachdrängende schwerere und dickere Bleikern den Stahlmantel zum Bersten bringt.

Auch beim Querschläger kann das Blei die Umbördelung des Mantels am Bodenteil sprengen und so frei werden.

Ich habe sie aber auch bei kleineren Kalibern des ogivalen Geschosses nicht selten beobachtet; so zog ich einem Schottländer bei Schußfraktur der Humerusdiaphyse 1900 in Südafrika aus zwei Hautausschüssen vom 7 mm kalibrierten Burenmauser das Bodenteil des leeren Mantels und die vordere Hälfte des Mantels, die der Länge nach wahrscheinlich bei der Spaltung des Knochens schraubenförmig zusammengequetscht worden war.

Ein Punkt bedarf noch der Betonung. Es herrscht vielfach die Ansicht, das dünne Spitzgeschoß setze keinen Defekt im Einschuß, sondern schlüpfe lückenlos in das Schußobjekt. Auch das ist nicht richtig, wie man jederzeit an durchschossenem Scheibenpapier, Tuch usw. sehen kann. Es wird namentlich bei fester Unterlage eine kleine, runde Lücke ausgestanzt. Der Einschuß eines Ersttreffers zeigt mehrfach strahlige Einrisse, die auf alle Entfernungen breit schwarzgrau durch den dem Geschoß anhaftenden Pulverschleim gerändert sind. Ist der Einschuß mehr tangential, so ist die dem spitzen Einfallswinkel zugekehrte Seite des Einschußrandes allein geschwärzt, während im Durchschuß die abgewendete Fläche auf der anderen Seite den schwarzen Rand zeigt. Es läßt sich daraus auch die Schußrichtung erkennen. Der Defekt im Einschuß zeigt, daß Teilchen von Gewebe in den Schußkanal geschleudert werden. Ich beobachtete auch sehr oft Haare weit in den Schußkanal hineingerissen. Das kam ja auch früher, namentlich bei den größeren Kalibern vor. So beobachtete ich mehrmals Wollfasern vom Uniformstoff 1897 im griechisch-türkischen Feldzug beim 11 mm Grasgewehr mit samt dem Geschoß in seröser Cyste eingeheilt.

Solche Fälle sind also auch bei dem neuen Geschoß möglich, zu verwundern ist nur, daß sie doch oft harmlos verlaufen.

Es beweist dies, daß die sicher nicht sterilen Schußwunden nicht immer infiziert zu sein brauchen, sondern daß mit hineingeschossene eitererregende Stoffe, Bakterien, sehr oft als Fremdkörper abgekapselt bleiben. Erst durch weitere Insulte, Berühren, Auswaschen, Tamponieren, Sondieren der Schußwunde,

mangelhafte Fixierung eines unzweckmäßigen Verbandes, ungenügende Immobilisierung werden die Krankheitskeime, die im Eingang der Wunde reaktionslos deponiert waren, mobil gemacht, die Wunde kommt dann erst früher oder später in den Zustand der Infektion. Im anderen Falle sorgt das Körpergewebe selbst dafür, die fremdartigen Stoffe durch den Säftestrom aus dem Schußkanal abzuführen oder dort durch junges Bindegewebe abzukapseln.

Das S-Geschoß hat demnach im Versuch und Ernstfalle eine etwas erhöhte Verwundungsfähigkeit durch vermehrte Wirkung im Ziel bei geringerer Durchschlagskraft auf mittlere Entfernung gezeigt, aber der oft erstaunlich glatte Verlauf selbst von Durchschüssen ganzer Körperhöhlen hat gezeigt, daß die jetzige Kriegschirurgie die richtigen Wege der Behandlung beschreitet und auch diesen Verwundungen tatkräftig entgegentritt. Als wichtigste Grundsätze werden hierbei immer bleiben:

Die Schußwunden möglichst wenig zu berühren, sie steril abschließend sicher zu verbinden, sie in Ruhe zu lassen durch Fixation und Immobilisation des ganzen Körperteils in hoher Lage, von einem Transport der Schußverletzten wenn irgend möglich in den nächsten Tagen ganz abzusehen, einen weiten, schwierigen Transport auf Wochen hinauszuschieben und, wenn Transport unumgänglich nötig ist, ihn so gut als möglich vorzubereiten. (Selbstbericht.)

Diskussion:

Franz (Berlin): Ein Endurteil über das S-Geschoß kann man noch nicht fällen, weil bisher nur Einzelerfahrungen vorliegen. Eine große Zahl der Steckschüsse sind auf indirekte Schüsse zurückzuführen, also nicht ohne weiteres Folgen des Geschosses an sich. W. Weber (Dresden).

---

82) Colmers (Koburg). Über die Wirkung des Spitzgeschosses.

C. erörtert auf Grund seiner im Balkankriege gemachten Erfahrungen die Wirkung des Spitzgeschosses bei den verschiedenen Verletzungsmöglichkeiten und vergleicht dieselbe mit der Wirkung des ogivalen Geschosses. Er kommt zu folgenden Ergebnissen:

Durch das Spitzgeschoß gesetzte penetrierende Wunden unterscheiden sich im wesentlichen nicht von den durch andere gleichkalibrige Mantelgeschosse hervorgerufene Schußwunden; der Einschuß ist auffallend klein, der Ausschuß findet sich bei ihnen meist etwas größer als der Einschuß.

Die Neigung des Spitzgeschosses, im Widerstand den Schwerpunkt nach vorn zu werfen, d. h. sich um seine quere Achse zu drehen, gibt ihm einen größeren Aktionsradius im Verlaufe des Schußkanals und scheint Einfluß zu haben auf das häufige Zustandekommen von Gefäß- und Nervenverletzungen.

Aus demselben Grunde kommt es bei Schußfrakturen häufig zu Steckschüssen, bei denen das Geschoß Deformationen erleiden kann. Wenn ein Teil derselben auch auf Querschlägern beruhen mag, die beim Spitzgeschoß häufiger sind als bei den ogivalen Geschossen, so kommt diese Deformation doch nachweislich auch bei Ersttreffern vor. Sie kommt zustande durch verschiedene, gleichzeitig auf das Geschoß einwirkende Kräfte in dem Augenblicke, in dem das Geschoß den Knochen trifft (Prall, Stauchung, Vorwerfen des Schwerpunktes, lebendige Kraft, Härtegrad des getroffenen Knochens); von wesentlichem Einfluß ist dabei der Winkel, unter dem das Geschoß auf den Knochen auftrifft. (Demonstration verschiedener deformierter Geschosse).

Bei den tangentialen Schädelschüssen ist durchwegs eine erhebliche Splitterung und ein vergrößerter Knochenausschuß vorhanden, der die Infektionsgefahr erhöht. (Demonstration von aus dem Gehirn extrahierten Splittern bei einer Anzahl von tangentialen Schüssen.)

C. kommt zu dem Schluß, daß die Verwundungsfähigkeit des Spitzgeschosses zum mindesten die gleiche wie die des ogivalen Geschosses ist, wenn man sie infolge der auch in mittleren Entfernungen häufig auftretenden Steckschüsse mit Querschlägerwirkung auf den Knochen nicht als größer bezeichnen will.

(Selbstbericht.)

---

83) **Mühsam** (Berlin). Die im deutschen Roten Kreuz-Lazarett in Belgrad beobachteten Gehirn-, Rückenmarks- und Nervenverletzungen.

Unter 22 im deutschen Roten Kreuz-Lazarett in Belgrad beobachteten Kopfschüssen waren die Mehrzahl Kontur-, Weichteil- oder Knochenschüsse, bei denen das Gehirn nicht mit betroffen war. Bei einem Falle von Längsschuß durch den Kopf, bei dem die Kugel neben dem Scheitelbeinhöcker herein und über dem medianen Drittel der Clavicula herausgegangen war, fehlten zerebrale Erscheinungen, ebenso bei 2 Querschüssen durch den Kopf.

Zerebrale Erscheinungen sind nur bei 3 Konturschüssen beobachtet worden, und zwar nach einem Konturschuß eine Commotio, bei einem zweiten eine vorübergehende Amaurose des gleichseitigen Auges, bei einem dritten eine Lähmung der kontralateralen Hand und des Vorderarms. Während die beiden ersteren Fälle ohne Operation heilten, mußte der letzte operiert werden. Bei der etwa 4 Wochen nach der Verwundung vorgenommenen Trepanation fanden sich 8 Knochensplitter ins Gehirn eingedrungen und wurden entfernt. Eine nach der Operation hinzugekommene kontralaterale Facialis- und Beinlähmung ging zurück. Die Armlähmung blieb aber bestehen.

Rückenmarksverletzungen sind zweimal beobachtet worden, und zwar in beiden Fällen Kontusionen bzw. Hämatomyelinen. Im ersten Falle saßen Einschuß und Ausschuß auf der gleichen Seite, und es handelte sich um eine einseitige Lähmung der unteren Extremitäten, welche sich sehr wesentlich besserte. Im zweiten Falle war der Einschuß 2 Querfinger breit über dem medianen Drittel der linken Clavicula, der Ausschuß an der rechten Spina scapulae. Hier waren zunächst Lähmungen, dann starke Spasmen in beiden Beinen mit Steigerung der Patellarreflexe vorhanden. Der Zustand besserte sich, doch blieben bis zuletzt Spasmen, Kniescheiben- und Fußklonus und ausgesprochener Babinski zurück.

Plexusverletzungen sind 4 beobachtet worden. Der erste Fall betrifft den oben kurz erwähnten Längsschuß des Kopfes, die 3 anderen Fälle betreffen Halsschüsse. Die Symptome waren bei allen 3 ausstrahlende Schmerzen, Schwäche, Bewegungsbehinderung des betreffenden Armes. In allen Fällen trat Besserung ein.

Lähmungen peripherer Nerven kamen 6 zur Beobachtung. Erster Fall Schulterschuß mit Lähmung aller drei Armnerven. Hier wurden die Nerven in der Achselhöhle freigelegt, in Narbengewebe eingebettet gefunden und durch Neurolyse aus der Narbe befreit. 14 Tage nach der Operation begann Pat. seinen bis dahin gelähmten Arm wieder zu bewegen.

Von 3 Radialisverletzungen war eine durch Schuß auf das Schlüsselbein bedingt. Sie blieb ungeheilt. Zwei andere waren durch Schüsse durch den Ober-

arm verursacht. In einem Falle, in dem es sich nur um eine Kontusion des Nerven handelte, ging die Lähmung nach etwa 6 Wochen zurück. Im zweiten Falle wurde 6 Wochen nach der Verwundung zur Operation geschritten. Der Nerv fand sich durchschossen und wurde vernäht.

2 Peroneuslähmungen besserten sich von selbst, es handelte sich wohl nur um unvollkommene Zerreißung oder um Kontusion der Nerven.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Jurasz (Leipzig): Von 12 Hirnschüssen, die er in Konstantinopel beobachtete, waren 11 infiziert. Daher ging er öfter operativ vor mit Spaltung, Splitterentfernung, offener Behandlung. Trotzdem erlebte er 7mal Spätabszesse, von denen nur einer gerettet wurde. Die türkischen Feldärzte stopften die Wunden sehr fest aus.

Colmers (Koburg): Tangentialschüsse des Schädels soll man früh operieren, weil sie leicht an fortschreitender Encephalitis zugrunde gehen.

W. Weber (Dresden).

---

84) Kirschner (Königsberg). Schußverletzungen großer Nervenstämme.

Bei der operativen Freilegung durch einen Schuß gelähmter Nerven findet man folgende Bilder:

1) Der Nerv ist ganz oder teilweise zerrissen; dann macht man die Nervennaht.

2) Im Nerven oder in unmittelbarem Kontakt mit dem Nerven befindet sich ein irritierender Fremdkörper; seine Entfernung ist natürlich notwendig.

3) Der Nerv ist in Narbenmassen eingemauert, die ihn wie ein konstringierender Ring umklammern. Spaltet man diese Narbenmassen, so erscheint der Nerv eingeschnürt und blaß. Die Neurolyse wirkt bei den meist vorhandenen ausstrahlenden Schmerzen außerordentlich wohltätig.

4) Man findet ein makroskopisch vollständig negatives Resultat: der Nerv und seine Umgebung ist normal (Commotio nervi?). Hier kann man durch die Operation nichts nützen.

Da wir bisher aber kein Mittel haben, diese letzte Gruppe aus der Zahl der unbedingt operationsbedürftigen Fälle auszusondern, so müssen wir den Prozentsatz operativer Enttäuschungen mit in den Kauf nehmen zugunsten der Fälle mit positivem Befunde: Wir werden also doch jeden Fall operieren.

Hinsichtlich der Technik empfiehlt es sich, die kranke Nervenstelle gegen das Wiedereinwachsen fremden Gewebes oder gegen die Neueinbettung in Narbengewebe durch die Einhüllung in ein autoplastisch transplantiertes gesundes Gewebe zu sichern. Am besten eignet sich hierzu die Fascia lata.

(Selbstbericht.)

---

85) Kirschner (Königsberg). Schußverletzungen großer Blutgefäße.

K. beobachtete unter ca. 1000 Verletzungen 15mal Schußverletzungen der großen Arterienstämme. Die klinischen Bilder, unter denen sie längere Zeit nach stattgefundener Verletzung in Behandlung kommen, sind:

1) das Bild eines Abszesses: Schwellung, Schmerzen, geringes Fieber;

2) profuse Nachblutung;

3) synchrones Schwirren über einem Hauptarterienstamm mit oder ohne Bildung eines Tumors, der pulsieren oder nicht pulsieren kann.

Wird man nicht durch eine Blutung zur sofortigen Operation gezwungen, so empfiehlt es sich, mit der Operation möglichst lange zu warten, um der Ausbildung des Kollateralkreislaufes Zeit zu lassen. Dann ist die Unterbindung selbst der Hauptarterienstämme ohne Ernährungsstörung möglich, die in der Praxis bei der Operation zumeist notwendig sein wird. Denn die Wiederherstellung der normalen Blutpassage durch a. seitliche Naht, b. Resektion des kranken Gefäßstückes und Vereinigung End-zu-End, c. durch Resektion und Einsetzen eines frei transplantierten Schaltstückes darf man nur unter den folgenden Bedingungen erstreben:

1) der Pat. muß kräftig sein,

2) das Operationsgebiet muß aseptisch sein,

3) man muß sich davon überzeugt haben, daß der Blutstrom die kranke Gefäßstelle tatsächlich noch zur Passage benutzt; sonst ist die Gefäßnaht eine technische Spielerei.

Unter Einhaltung dieser Forderungen hat K. nur zweimal seitliche Arteriennaht ausgeführt, dagegen neunmal Hauptgefäßstämme unterbunden, und zwar ohne die geringste Zirkulationsstörung. (Selbstbericht.)

---

86) Lotsch (Berlin). Die Schußverletzungen der Blutgefäße.

L. spricht auf Grund persönlicher Erfahrungen aus dem türkisch-bulgarischen Kriege über die Schußverletzungen der Blutgefäße und kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1) Das moderne Spitzgeschoß verursacht häufig Gefäßschüsse.

2) Abgesehen von den sofort tödlichen Blutungen sind infolge der Kleinheit von Ein- und Ausschußöffnung starke primäre Blutungen, die zu sofortigem operativen Eingriff zwingen, relativ selten.

3) Alle Grade von Gefäßverletzung vom Streifschuß bis zum Lochschuß, bzw. Abschuß kommen zur Beobachtung.

4) Häufig sind Arterie und Vene gleichzeitig verletzt.

5) Meist kommt es zur Bildung eines »stillen Hämatoms«, das nach mehreren Tagen eventuell zu pulsieren beginnt und zum Aneurysma spurium wird.

6) Alle Schußverletzungen in der Nähe großer Gefäße sind auch ohne jedes Hämatom der wandständigen Thrombose dringend verdächtig und wegen der Emboliegefahr sorgfältigst ruhig zu stellen.

7) Gut fixierte, stille Hämatome dürfen mit guten Transportmitteln unbedenklich in die Feldlazarette überführt werden. Die Blutungsgefahr ist auf den Wundtäfelchen zu vermerken.

8) Nur bei drohender Ruptur, bei Gefahr der Druckgangrän und bei Vereiterung sollte primär ligiert werden. Bei sachgemäßer Ruhigstellung und eventueller Kompression werden viele Gefäßschüsse ohne Operation heilen.

9) Unter den immerhin primitiven Verhältnissen der Truppen- und Hauptverbandplätze sind Gefäßunterbindungen schwierig und zeitraubend. Ligaturen sind deshalb auf den Verbandplätzen zu vermeiden und den rückwärtigen Formationen zu überlassen.

10) Blutungen zwingen in jedem Falle zu sofortigem Eingreifen in Narkose und unter Blutleere.

11) Stets ist die doppelte Unterbindung dies- und jenseits der Verletzungsstelle anzustreben. Unter ungünstigen Verhältnissen ist diese Forderung auch für den Geübten schwierig, dem weniger Geübten unmöglich. Als Ersatz tritt die Ligatur am Orte der Wahl ein.

12) Die Technik der Gefäßunterbindungen hat für die Kriegschirurgie erheblich an praktischer Bedeutung gewonnen. Mehr denn je sollte in den Operationskursen an der Leiche die Unterbindung auch kleinerer Gefäße geübt werden.

13) Bei Spätblutungen nach etwa 4 bis 9 Tagen kann wenigstens an den Extremitäten bestimmt auf einen ausreichenden Kollateralkreislauf gerechnet werden.

14) Aneurysmen versucht man zunächst durch Kompression zu behandeln. Die oben genannten Gründe können jedoch jederzeit zum Eingreifen zwingen.

15) Wenn möglich sind Aneurysmenoperationen den stehenden Lazaretten zu überlassen. Hier kann unter den Verhältnissen der Friedenspraxis operiert und nach doppelter Ligatur der zu- und abführenden Gefäße die Exstirpation des Aneurysmasackes ausgeführt werden.

16) Die Gefäßnaht ist nur in einer verschwindend geringen Zahl von Fällen wirklich unerläßlich; dann soll sie allerdings mit allen Mitteln unter den bestmöglichen Verhältnissen angestrebt werden. Primäre Gefäßnähte auf den Verbandplätzen sind unmöglich. (Selbstbericht.)

Diskussion:

O. v. Frisch (Wien) spricht über die Behandlung der traumatischen Aneurysmen, von welchen er während seiner 2monatigen Tätigkeit am Balkan 15 operiert hat, die alle ohne Nachblutung und Ernährungsstörungen heilten. v. F. empfiehlt, in der 3. bis 5. Woche nach der Verletzung zu operieren, da zu dieser Zeit der Kollateralkreislauf meist verläßlich ausgebildet ist, andererseits noch kein derber Aneurysmasack besteht, welcher zu exstirpieren wäre. Bezüglich der Methode bevorzugt Redner bei noch nicht veralteten traumatischen Aneurysmen die Ligatur der verletzten Arterie vom Sackinnern aus und weist darauf hin, daß es in allen den von ihm operierten Fällen leicht möglich war, das verletzte Gefäß an Ort und Stelle zu finden. Es hebt sich durch die deutlich sichtbare blauweiße Färbung der Intima von dem dunkelroten Grunde der Sackwandung deutlich ab. Die Vorteile dieser Methode liegen auf der Hand.

(Selbstbericht.)

Frisch (Wien) hat gleichfalls bei Schüssen der Blutgefäße nie die Gefäßnaht gemacht. Von 15 Fällen von Aneurysma waren mehr als $^1/_3$ durch Steckschüsse bedingt.

Colmers (Koburg): Im allgemeinen genügt die Unterbindung bei Gefäßschüssen vollkommen. Er hat nur zweimal die Gefäßnaht gemacht.

Kohl (Berlin) berichtet über seine Erfahrungen an 84 Schußbrüchen der langen Röhrenknochen. An Unterschenkel und Armen machte er einige Kontinuitätsresektionen mit Erfolg, die drei am Oberschenkel starben alle.

W. Weber (Dresden).

---

87) W. v. Oettingen (Berlin-Wilmersdorf). Die Infektion im Kriege. (Mit Ausschluß der spezifischen Infektionen.)

Programmatischer Vortrag, der im wesentlichen Herkunft, Prophylaxe, Therapie der Infektion im Kriege zusammenstellen will. Man unterscheidet die primäre und die sekundäre Infektion. Vortr. tritt dafür ein, jede Kriegsverletzung als infiziert, d. h. »keimhaltig« anzusehen und diese Erkenntnis in weitestem Maße für die Therapie auszunützen. Die primäre Infektion kommt zustande durch das keimhaltige Geschoß, Kleider, unsaubere Haut und Fremdkörper (Prallschüsse). Die sekundäre Infektion entsteht bei unverbundenen Wunden, bei fehlerhaften Maßnahmen des Verwundeten selbst und solchen der Helfer. Zu letzteren gehören besonders Sondierung und Tamponade frischer Wundkanäle. Das Sondieren wird

erst dann aufhören, wenn die Sonden aus den Bestecken entfernt sein werden. Die Tamponade wird immer nur gegen Blutung angewandt, und deshalb muß jedem Arzt klar sein, daß im Kriege die primäre Blutung entweder tödlich oder zunächst harmlos ist. Auch größere Wundöffnungen sollen möglichst nur bedeckt werden. Das Verbandpäckchen ist von größtem Wert. Aber es rutscht an vielen Körpergegenden und muß deshalb angeklebt werden. Das Utermöhlen'sche Verbandpäckchen ist zu tadeln wegen der überstehenden Klappen; Vortr. demonstriert ein eigenes neues Verbandpäckchen, an dem das Wundkissen selbst nach Öffnung des Päckchens noch nicht verschmutzt werden kann.

Die Norm für jede Schußverletzung im Kriege lautet: dreifache Fixation.

a. Fixation der Bakterien in der Umgebung der Wunde und zugleich Fixierung der Verbandstoffe durch Mastisol.

b. Fixation der gebrochenen Gliedmaßen durch Stützverband.

c. Fixation des Kranken an das Lager.

ad a. Bepinselung mit Jodtinktur hat Vortr. schon im mandschurischen Feldzug 1904 als schädlich oder unnütz abgelehnt. Im gleichen Feldzug erfand er die Bakterienarretierung durch Harzlösungen. Drei Jahre später (1908) empfahl Grossich erneut die Jodbemalung, doch arbeitet wohl kaum ein Chirurg nach Grossich's Originalvorschriften, der alle akzidentellen Wunden, wie sie auch geartet seien, zunähte. Erst jetzt wurde auch für die Jodtinktur die Arretierung in Anspruch genommen, während früher nur von chemischer Desinfektion die Rede war. Das Mastisol wirkt rein mechanisch, es ist in der Hand von Laien unschädlich.

ad b. Weitgehendste Fixierung gebrochener Knochen und größerer Weichteilverletzungen ist von größter Wichtigkeit, um die stets stattgefundene »Infizierung« nicht in »Infektion« übergehen zu lassen. Ruhelage stärkt die Körperkräfte im Kampfe gegen die Bakterieninvasion.

ad c. Vortr. fordert die »Einheitstrage« für den Krieg, damit der Verwundete vom Schlachtfeld bis zur Heimat nicht umgeladen zu werden braucht. Bei Kopf-, Brust-, Bauch- und schlecht fixierten Extremitätenschüssen ist jede Umladung eine Klippe, an der das Leben gefährdet wird.

Nach kurzer Übersicht über die Erscheinungsformen der Infektion an einzelnen Organen wird noch zur Therapie eine Einteilung gegeben. Heilung p. p. ist selten. Heilung unter dem Schorf ist häufig; fällt dieser ab, so bleibt eine oft lang sezernierende langsam heilende Wunde zurück. Die entzündliche Reizung und die Phlegmone sind im Kriege viel harmloser als im Frieden und dürfen nicht immer sofort operiert werden. Der Suspensionsverband ist in weitestem Maße anzuwenden. Stauung ist in der Hand dessen, der sie beherrscht, brauchbar. Große Verhaltungen, aus denen nachher beim ersten Verbandwechsel der Eiter herausspritzt, sind im Kriege ganz unvermeidlich, weil wir im Kriege den ersten Verband trocken anlegen müssen. Sie heilen aber nachher meist gut.

Nach Amputation soll in keinem Falle genäht werden.

(Selbstbericht.)

---

88) zur Verth (Kiel). Seekriegsverletzungen.

Quellen zur Kenntnis der Seekriegsverletzungen sind 1) die theoretische Überlegung, 2) Friedenserfahrungen (Unglücksfälle), 3) Seekriegserfahrungen, besonders die Erfahrungen der Japaner in ihren beiden letzten großen Kriegen. Leichenschießversuche liegen für die Schiffsartillerie nicht vor.

Das Kriegsinstrument im Seekriege ist nicht wie am Lande der Mensch, sondern das Kriegsschiff. Demgemäß sind auch die Waffen im Seekrieg andere wie am Lande, nämlich in erster Linie schwere Artillerie, weiter Minen und Torpedos.

Drei Viertel aller Seekriegsverletzungen auf japanischer Seite waren Artillerieverletzungen (davon $^2/_3$ durch direkte und $^1/_3$ durch indirekte Geschosse hervorgerufen), ein Viertel entstand durch Minen und Torpedos (davon mehr als die Hälfte durch indirekte Geschosse). Neben den Verletzungen durch feindliche Waffen bringt das Seegefecht eine recht große Zahl von Verletzungen, die durch das Kriegshandwerk selbst entstehen. Als Durchschnittszahlen an Gefechtsverletzungen sind mit sehr großen Abweichungen nach oben und nach unten im Zukunftsseegefecht 20% Verluste zu erwarten, davon 4% tot, 8% schwer und 8% leicht verletzt. Jedenfalls sind im Seegefecht die Verluste, soweit sie zur ärztlichen Versorgung kommen, nach oben begrenzt, da bei Überschreitung einer gewissen Anzahl das Schiff selbst zu sehr zerstört ist und dem sicheren Untergange anheimfällt. Brauchbarere Auskunft, als über die Zahl geben die japanischen Berichte über die Verletzungsart. Ein Viertel aller Seekriegsverletzungen sind Quetschungen, mehr als ein Drittel Quetschwunden, etwa ein Sechstel Schußkanäle (Steckschüsse und Durchschüsse), ein Zehntel Zermalmungen und Verstümmelungen, ein Zehntel Verbrennungen und ein Zwanzigstel Augen- und Ohrenverletzungen. In rund 5% sind Eingeweideverletzungen zu erwarten, in 20% Knochenbrüche. Bemerkungen über Sitz, Ausgang, Heilungsdauer und Infektion der Seekriegsverletzungen folgen. (Selbstbericht.)

---

89) Dreyer (Breslau). Beobachtungen von eigentümlichen Gangränen während des Balkankrieges 1912/1913.

Eine der merkwürdigsten Erscheinungen während des Balkankrieges auf türkischer Seite war eine ganz ungewöhnliche Häufung von Fußgangränen, die entstanden waren bei noch über dem Gefrierpunkt liegenden Temperaturen. Ein Geschehnis, wie es in dieser Weise noch aus keinem der früheren Kriege beschrieben worden ist.

Als gemeinsame auslösende Ursache ließ sich, wenn auch bei einem großen Teil der Soldaten disponierende Momente, wie mit Durchfällen einhergehende Darmerkrankungen, hinzukamen, bei allen Befragten längeres Verweilen in der Nässe bei sich dem Nullpunkt nähernden Temperaturen feststellen. Daß die Feuchtigkeit aber so stark wirken konnte, lag an der Fußbekleidung der erkrankten Soldaten: Schnürschuhe und Wickelgamaschen. Diese in mehreren Armeen in Gebrauch befindliche und von manchen Seiten auch zur Einführung in die deutsche Armee vorgeschlagene Fußbekleidung schützt ganz und gar nicht genügend gegenüber von unten und oben andringender Nässe, und außerdem hat die feuchtgewordene Wickelgamasche eine schnürende, die Zirkulation hemmende Wirkung. In drei Fällen einseitiger Gangrän hatte an dem gesund gebliebenen Bein die Wickelgamasche nicht ordentlich angelegt werden können, weil sie entzwei gewesen war!! Vortr. geht dann kurz auf die Fußbekleidung in der deutschen Armee ein: Der allseitig geschlossene hohe Stiefel scheint gegenüber Nässe und Feuchtigkeit den besten Schutz zu gewähren, er sollte aber einen weichen, nicht den jetzt so beliebten steifen Schaft und in

der Mitte sowie oben eine durch Schnallen verschließbare Erweiterung (Demonstration eines solchen Stiefelmodells) besitzen, damit er sich, auch wenn feucht geworden, stets bequem, dabei doch rasch an- und ausziehen läßt und sich dem bei wechselnder Fuß- und Beinunterbekleidung verschiedenen Umfang der Extremität anpassen kann.

Die ausführliche Abhandlung erscheint in dem Bericht des Zentralkomitees vom Roten Kreuz über den Balkankrieg. (Selbstbericht.)

Demonstrationen.

90) Zondek (Berlin). Zur Lehre von der Struktur des Knochenkallus.

Während Julius Wolff die Knochenstruktur nach vollendeter Heilung festgestellt hat, hat Z. diese Strukturverhältnisse im Verlauf der Heilung untersucht. Der Vortr. berichtet über seine neuen einschlägigen Untersuchungen und demonstriert farbige Mikrophotographien von einzelnen Schnitten aus den neuen Serien. (Selbstbericht.)

91) Helle (Wiesbaden). Zur Darstellung des epiduralen Raumes.

Vortr. demonstriert an einer Reihe von Röntgenbildern die anatomische Lage des epiduralen Raumes. Vortr. hatte klinisch die Beobachtung gemacht, daß, wenn er in den epiduralen Raum Einspritzungen machte und die eingeführte Nadel auf der einen Seite des Wirbelkanals anlag, nur auf dieser Seite Schmerzen im Bereich der austretenden Nerven, also nur halbseitig, ausgelöst wurden. Das steht im Gegensatz zu der Annahme des anatomischen Verhaltens des epiduralen Raumes, da man nach unseren Lehrbüchern schließen muß, daß in den epiduralen Raum eingespritzte Flüssigkeit sich auf die beiden Hälften des epiduralen Raumes verteilen muß. Vortr. hat deshalb an ca. 20 Leichen Einspritzungen mit Quecksilber-Terpentinaufschwemmungen und dann Röntgenbilder gemacht. Hierbei ergab sich folgendes: 1) Der epidurale Raum vom II. Sakralwirbel ab aufwärts bis zum Hinterhauptsloch ist in der Mitte genau in zwei Hälften getrennt; 2) der epidurale Raum hört nicht am Hinterhauptsloch auf, sondern setzt sich fort an der Schädelbasis bis zum Ansatz des Tentorium; 3) der epidurale Raum ist durch die Charpy'schen Fasern usw. in den Intervertebrallöchern nach außen gut abgegrenzt, so daß Flüssigkeit, die in ihn eingespritzt wird, nicht nach außen von dem Wirbelkanal in die Weichteile austritt; 4) der Sakralkanal (extraduraler Raum) vom II. Sakralwirbel abwärts bis zum Foramen sacrale enthält keine Trennung in der Mitte, da hier ja keine Dura spinalis mehr vorhanden ist. Im extraduralen Raum sind auch die Foramina sacralia im Gegensatz zu den Foramina intervertebralia nicht scharf abgeschlossen, sondern Flüssigkeit, die in den Sakralkanal eingespritzt wird, tritt ohne weiteres durch die Sakrallöcher hindurch nach außen in das Beckengewebe und ist im Röntgenbild zu verfolgen entlang den austretenden Nerven usw.

Diese anatomischen Feststellungen haben klinische Bedeutung, weil man danach annehmen muß, daß die sakrale Anästhesie (nach Läwen) keine Querschnittsunterbrechung innerhalb des Sakralkanals macht, sondern außerhalb an den Nerven, die nicht mehr von Durascheide umgeben sind. In dem eigentlichen epiduralen Raum vermag unter sehr hohem Druck eingespritzte Flüssigkeit die

Abgrenzung in den Intervertebrallöchern wohl etwas nach außen entlang der Nervenscheiden vorzudrängen, sie bleibt aber immer innerhalb des geschlossenen Raumes und verfolgt nicht die hier duralosen Nerven außerhalb der Wirbelsäule, wie bei den Nerven, die aus dem Sakralteil austreten. Es werden so die schlechten Resultate mit der epiduralen Anästhesie erklärt im Gegensatz zur sakralen Anästhesie. Andererseits erklärt es sich, daß unter sehr hohem Druck eingespritzte Flüssigkeit, wie es z. B. Krönig bevorzugt, auch im epiduralen Raum, allerdings sehr beschränkt, die Nerven nach außen hin freizulegen vermag. Die neu sich jetzt ergebende Trennung des epiduralen Raumes in zwei Hälften läßt die Möglichkeit zu, von den beiden epiduralen Hälften getrennt, eventuell Halbseitenanästhesien zu erzeugen. Versuche, die hieraufhin vom Vortr. gemacht worden sind, haben aber vorläufig noch nicht zu einer brauchbaren Methode ausgestaltet werden können.

Zum Schluß betont Vortr., daß die Einspritzung in den epiduralen Raum nicht nur wie bisher durch das Foramen sacrale erfolgen kann, sondern daß sie ebensogut, oder noch besser, zu machen ist direkt durch Einführung der Nadel in den epiduralen Raum durch die Intervertebrallöcher. Auf die Weise ist es möglich, umschriebenere Nervengebiete mehr direkt mit der Einspritzung zu treffen. Über die Art der Technik gibt Vortr. Einzelheiten an. (Selbstbericht.)

---

92) **F. Franke** (Braunschweig) demonstriert das Röntgenbild einer geheilten, in situ von vorderem Schnitt aus erfolgten partiellen Resektion des Schenkelkopfes wegen Tuberkulose bei einem Knaben. (Selbstbericht.)

---

93) **Goebel** (Breslau) demonstriert an einer Anzahl von Lichtbildern die Einrichtung des Lazaretts des Deutschen Roten Kreuzes in Gharian (Tripolitanien). Da Gharian eine Höhlenstadt ist, stand als einziges brauchbares Haus ein allerdings gutes Schulgebäude zur Verfügung, von dem vier Zimmer zum Operations-, Depôt- und Verbandbereitungszimmer, zum Röntgen- und zum Apotheken- und bakteriologischen Zimmer eingerichtet wurden. Zwei kleinere Zimmer dienten endlich als poliklinischer Abfertigungs- und Warteraum. Der Röntgenmotor wurde im Hofe angebracht. Das eigentliche Lazarett mußte etwa 1 km entfernt an der anderen Seite des Ortes aufgestellt werden. Es bestand aus fünf großen Krankenzelten und einem Depotzelt. Dazu kam ein großes Zelt für die 12 Krankenpfleger, ein Küchenzelt, 4 Ärzte- und 2 improvisierte Dienerzelte. 3 Zelte mit Betten boten Platz für 48 Kranke, 2 Zelte mit Matratzen für etwa 40 (meist Typhus-) Kranke. Es wird der Situationsplan, die innere Einrichtung der Zelte, der Dienst im Lazarett usw. an Bildern demonstriert. (Näheres siehe in dem noch zu erscheinenden Bericht über die Expedition.) (Selbstbericht.)

---

94) **Coenen** (Breslau) demonstriert wichtige Kriegsverletzungen an Diapositiven, die er zusammen mit Thom (Breslau) während des Balkankrieges auf Grund eigener Beobachtungen in Athen gesammelt hat. Die gewebszerstörende Wirkung der Infanteriekugel erkennt man an der scharfen Begrenzung der Schußöffnungen in den Weichteilen und an der narbigen Einziehung, die die Haut bei Haarseilschüssen erleidet. Die Weichteilschüsse am Oberarm sind nicht selten von Lähmungen der Nerven (N. musculocutaneus, radialis, medianus) begleitet. Ein Pat. hatte von einem Sprenggeschoß sechs Schüsse am rechten Arm erhalten und eine komplette Musculocutaneus- und Radialislähmung. Die Handschüsse mit kleinem volaren Einschuß und sternförmigem Ausschuß am Handrücken und

Zerschmetterung der Mittelhandknochen sind typisch. Bei den Gelenkschüssen fehlen oft alle Erscheinungen, es treten aber auch fungusartige Schwellungen auf. Im Gegensatz zu dem kleinkalibrigen Mausergeschoß ist die knochenzerstörende Wirkung der dicken Martinikugel viel erheblicher, so daß der Knochen in großer Ausdehnung splittert und der Gedanke an Dumdumgeschoß aufkommen kann. Schwere Erfrierungen an den Füßen kamen bei der Belagerung von Janina vor, so daß ganze Teile der Füße sich gangränös demarkierten. Schüsse durch den Stirnhirn- und Gesichtsschädel machten oft gar keine Erscheinungen, dagegen traten bei solchen durch das Hinterhaupt meist hemianoptische Störungen in den Vordergrund. Die Rumpfschüsse, die den Thorax und die Bauchorgane in langen Schußkanälen durchsetzten, heilten glatt. Typisch sind Durchschießungen eines Armes mit Fraktur und des Thorax. Dies erklärt sich aus der Haltung des Körpers bei der Anschlagstellung. In der Tibia, Scapula, Radius, Calcaneus wurden einfache Lochschüsse beobachtet. Aneurysmen wurden in der A. radialis, brachialis, tibialis postica und zweimal an den Vasa femoralia gesehen. Bei einem hochgelegenen arteriovenösen Aneurysma am Oberschenkel wurde nach der Exstirpation die Gefäßstrecke der A. und V. femoralis durch die implantierte V. saphena mit Erfolg überbrückt (23. II. 1913). Rinnenschüsse der Röhrenknochen und solche, bei denen die Kugel im Mark stecken geblieben ist, können die Symptome einer Osteomyelitis machen. Die infratrochanteren und suprakondylären Schußfrakturen des Oberschenkels sind häufig. Zum Schluß werden thebanische Knochen aus der Schlacht bei Chäronäa (Nationalmuseum in Athen) demonstriert, an denen man noch die Spuren der mazedonischen Waffen deutlich erkennen kann.

(Selbstbericht.)

---

95) **W. Müller** (Rostock) demonstriert nach seiner Angabe gefertigte, sehr einfache Modelle: Drahtgestell in Form einer Gesichtsmaske, eines Gaumens usw., auf welchem eine Maske aus Filz mittels Druckknöpfchen befestigt wird. Auf die Filzmaske werden Defektbildungen (Hasenscharte, operative Defekte usw.) mit roter und brauner Farbe angemalt, die entsprechenden Lappen zur Plastik geschnitten (Demonstration) und die Elastizität des Filzes reicht gerade hin, um die Operationseffekte anschaulich nachzuahmen. Schon die einfachen Filzmasken haben sich dem Vortr. seit Jahren im Unterricht bewährt. (Selbstbericht.)

---

96) Klapp. Demonstration eines Überdruckapparates.

K. hat den Versuch gemacht, die bisher nicht gelösten Forderungen bei seiner Konstruktion zu berücksichtigen, und zwar hauptsächlich die Vermeidung des Erbrechens und die Vermeidung der Aufblähung des Magens. Diese beiden Forderungen sind dadurch gelöst, daß die Luft durch zwei in die Nase eingesteckte elastische Röhrchen eingeblasen und eine Magensonde in den Magen eingeführt wird. Nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren wird eine Ansammlung von Luft im Magen verhindert, der Mageninhalt fließt durch den Katheter ab. Das Ausströmen der Luft wird durch ein zwischen die Zähne gesetztes Mundstück reguliert. Das letztere gewährt auch dem Ösophagusschlauch Durchlaß. Im übrigen ist auf möglichste Einfachheit der Konstruktion und der Bedienung Rücksicht genommen. Der Luftdruck wird durch einen Blasebalg erzeugt, die Gleichmäßigkeit des Luftstromes durch einen am Anfang und Ende der Schlauchleitung eingeschalteten elastischen Beutel gewährleistet. Man ist also völlig unabhängig von Sauerstoff und Elektrizität. (Selbstbericht.)

Druck von Breitkopf & Härtel in Leipzig.





